# Tiger Touch

## Benutzerhandbuch

## Version 4.0







Useful Avolites phone numbers:-

Avolites England

| | |
|---|---|
| Sales and service* | (+44) (0) 20 8965 8522 |
| Service out of hours* | (+44) (0) 831 17 8888 |
| Fax | (+44) (0) 20 8965 0290 |
| Email | name@avolites.com |
| Website | http://www.avolites.com |


*Before contacting Avolites for service enquiry please ensure that you have the product serial number and the Software version. The serial number can be found on the back of the desk; the software version is displayed on the menu prompt when the console is switched to System mode.

The latest version of this manual and Tiger Touch Software can be downloaded from the Avolites website.

**The small print :**

**No Liability for Consequential Damages**




Reprint and revision history:

First produced October 2009
Revised for v3 March 2010 by TM
Revised for v4 September 2010 by TM

This manual was written by Tim Mitchell, Sabre Technology Ltd
http://www.sabretechnology.co.uk

Ins Deutsche übersetzt:
Trendco GmbH, Siegen
Sebastian Beutel
Juni 2010
Update auf Software-Version 4.0: Februar 2011



Avolites – Vertrieb Deutschland:
Trendco GmbH für Veranstaltungstechnik
In der Steinwiese 66
57074 Siegen
Tel. +49 (0) 271/338 47 0
Fax +49 (0) 271/338 47 30
info@trendco.de
http://www.trendco.de






# Abschnitte

# Inhalt

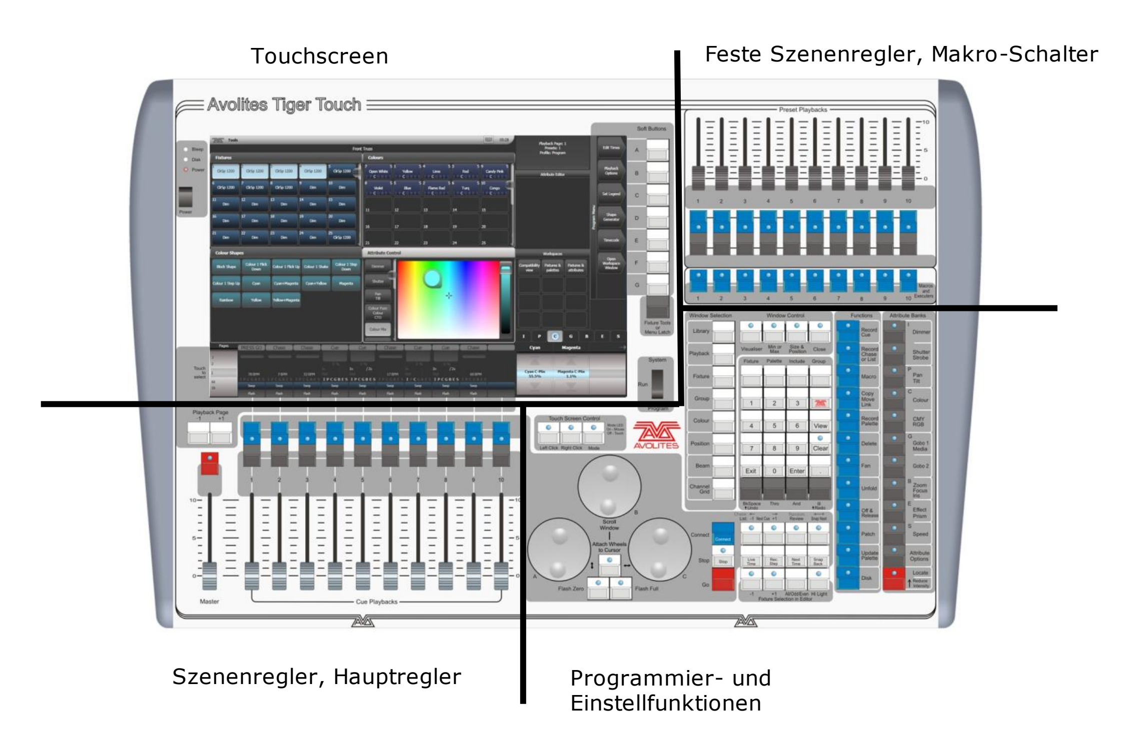


# 1. Inbetriebnahme

*In diesem Kapitel: Stromversorgung, DMX-Linien, Monitor anschließen; das Pult und die verschiedenen Anzeigen konfigurieren; sich zurechtfinden auf dem Pult; Shows laden und speichern*

Willkommen zum Avolites Tiger Touch Lichtsteuerpult. Diese Bedienungsanleitung dient als Referenz zu allen Funktionen der Konsole.

## 1.1 Wo ist was auf dem Pult




Das Tiger Touch hat vier grundsätzliche Bedienungsbereiche:

Der **Touchscreen** zeigt Schaltflächen zur Auswahl von Geräten, Paletten und Gruppen. Ferner zeigt er Bezeichnungen der Szenenregler, sowie – oben rechts – die aktuelle Menüseite und die Bezeichnungen der variablen Schalter.

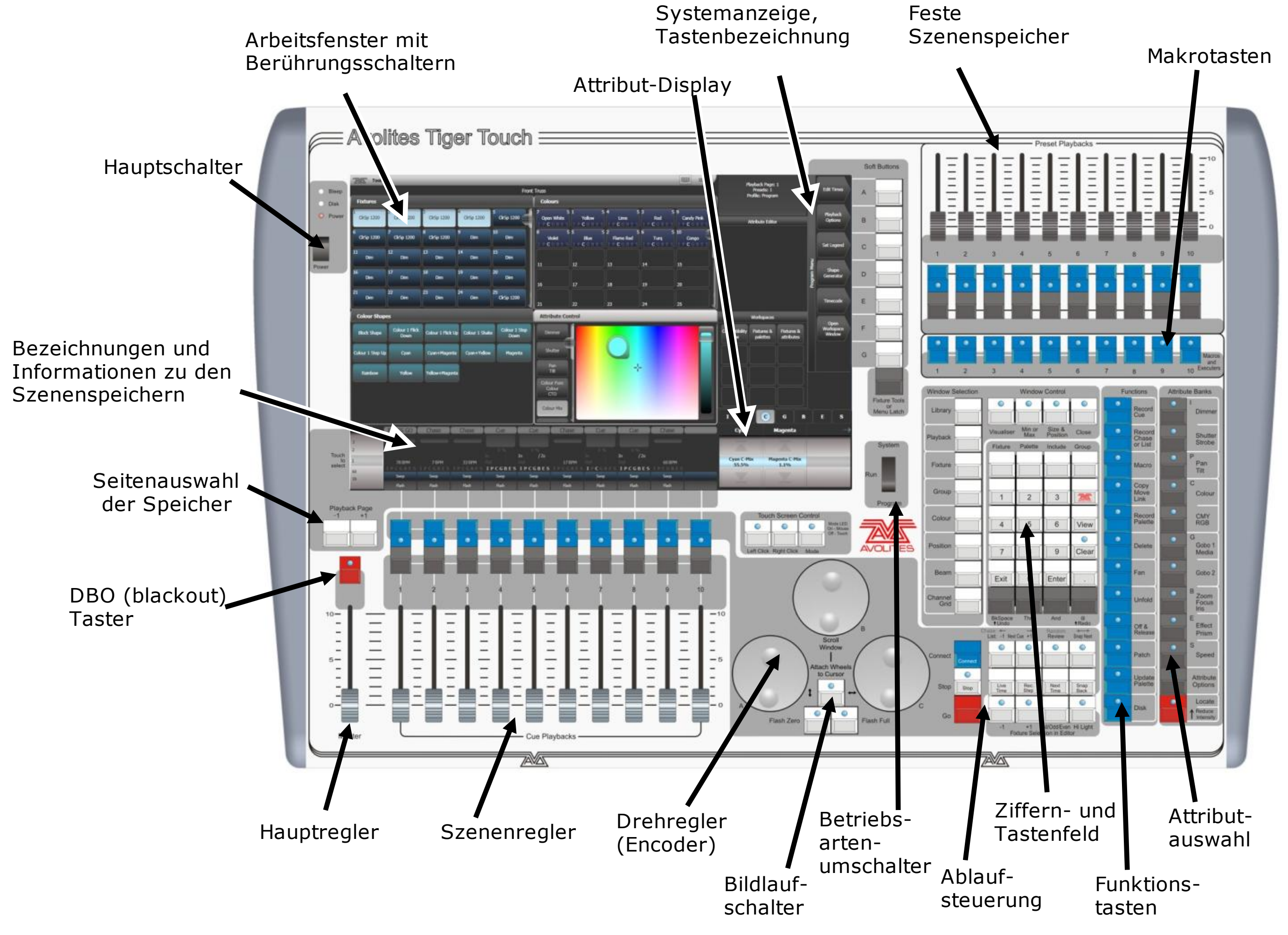
Die **Szenenregler** dienen zur Auswahl und Steuerung von Bildern und Abläufen.

Die **festen Szenenregler** ermöglichen Zugriff auf weitere – nicht umgeschaltete – Szenen, während mit den **Makro-Schaltern** häufig benutzte Tastenkombinationen automatisiert werden können.

Der Bereich **Programmier- und Einstellfunktionen** enthält alle Steuerelemente zum Einrichten und Programmieren des Pultes.





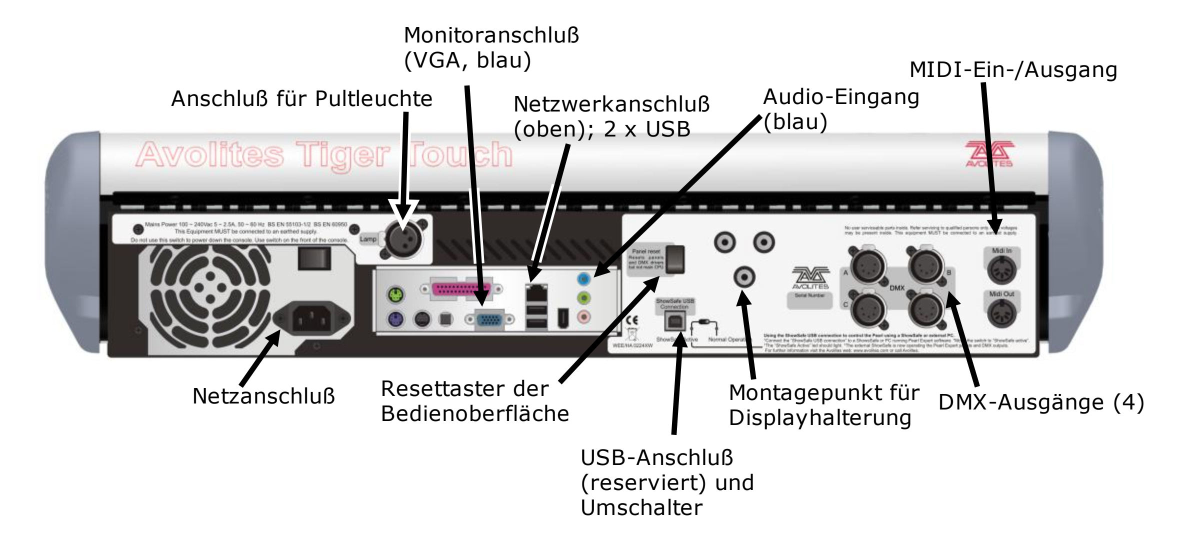



**Bedienoberfläche**

- Die **Arbeitsfenster** auf dem Touchscreen zeigen Tasten für Geräte, Paletten, Gruppen, Speicherplätze, Makros und anderes. ebenso lassen sich hier Attribute einstellen und Informationsfenster einblenden.
- Die **Systemanzeige** ist die Schaltzentrale des Pultes und liefert Informationen über den jeweiligen Zustand. Hier werden diverse Hinweisfenster eingeblendet, abhängig vom momentanen Arbeits- und Programmierablauf.
- Die **kontextbezogenen Taster** (bezeichnet mit A – G) dienen zur Auswahl verschiedener Steuerungsoptionen. Im Display wird direkt neben jedem Taster die jeweilige Funktion angezeigt, abhängig vom jeweiligen Status des Pultes. Befehle dieser Taster sind in diesem Handbuch mit eckigen Klammern gekennzeichnet, z.B. [Edit Times]
- Die **festen Szenenspeicher** dienen zum Aufruf häufig benutzter Szenen und Szenenabläufe. Diese Speicher sind von der Seitenumschaltung nicht betroffen.
- Auf den **Makro-Tastern** lassen sich häufig benutzte Abläufe von Tastendrücken abspeichern, und dann mit einem einzigen Tastendruck abrufen. Ebenso können hier Szenen abgelegt werden.
- Der **Hauptregler** steuert die Gesamthelligkeit aller über das Pult abgerufenen Szenen. Normalerweise wird man den Regler auf '100%' belassen. Der **DBO-Taster** dient zum unmittelbaren Dunkelschalten.
- Die **Szenenspeicher** dienen zum Speichern und Abrufen von Szenen und Szenensequenzen. Mit den Seitenauswahltastern kann man zu

verschiedenen Seiten der Szenenspeicher wechseln. Im Touchscreen werden oberhalb der Regler Informationen über jeden einzelnen eingeblendet.

- Mit dem **Betriebsartenumschalter** läßt sich zwischen Programmieren (Program), normaler Showsteuerung (Run) und systemweiten Einstellungen (System) umschalten.
- Mit den **Drehreglern** (Encodern) werden sowohl Attribute der Geräte, als auch Geschwindigkeit und Überblendung der Sequenzen eingestellt. Im Touchscreen oberhalb der Räder wird angezeigt, welche Parameter momentan mit welchem Rad verknüpft sind. Betätigen des **Bildlaufschalters** schaltet die Räder in den Bildlauf-Modus: damit läßt sich eine Auswahlbox über den Bildschirm bewegen.
- Mit dem **Ziffern- und Tastenfeld** lassen sich Werte eingeben sowie Einstellungen des Pultes ändern.
- Mit den blauen **Funktionstasten** sind verschieden Funktionen verknüpft, etwa Speichern von Szenen, Kopieren, Speichern auf Disk. Ist ein solcher Taster aktiv, so wird das jeweils durch eine LED angezeigt.
- Mit den Tastern der **Attributauswahl** werden die Attribute der Geräte angewählt (z.B. Farbe, Gobo, Bewegung, Fokus), welche dann durch die Drehregler gesteuert werden sollen. Die jeweils aktiven Taster werden durch LEDs angezeigt. Der untere (rote) Taster erlaubt das 'Locaten' (Lokalisieren) von Geräten, indem sie auf eine vordefinierte Startposition gesetzt werden.




## Anschlußfeld auf der Rückseite

Sämtliche für das Pult erforderlichen Anschlüsse befinden sich auf der Rückseite. Die meisten davon sind selbsterklärend.

- Mit dem Resettaster für die Bedienoberfläche kann die Elektronik der Steueroberfläche zurückgesetzt werden, wenn die Schalter und Regler falsch reagieren. Die Programmlogik (Hauptplatine) wird davon nicht betroffen, allerdings wird die DMX-Ausgabe unterbrochen, bis der Neustart erfolgt ist.
- Der reservierte USB-Anschluß und Umschalter ist für künftige Erweiterungen vorgesehen. Der Schalter sollte auf "Normal operation" belassen werden.





## 1.2 Anschließen des Pultes

### 1.2.1 Netzanschluß

Das Tiger Touch funktioniert mit Netzspannung im Bereich von 80 bis 260 V.

Zu empfehlen ist die Verwendung einer USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung). Bei plötzlichem Verlust der Netzspannung kommt es normalerweise zu Datenverlust (bis zum letzten Speicherpunkt), und bei Wiedereinschalten des Pultes werden die Festplatten überprüft, was zu Verzögerungen führt. Eine USV hingegen bietet Schutz gegen die meisten mit dem Strom verbundenen Probleme, und gibt einem die Zeit, um das Pult geordnet herunterzufahren.

### 1.2.2 Einschalten und Ausschalten

Das Tiger Touch setzt intern auf einem Windows-basierten System auf, daher sollte es jeweils ordnungsgemäß heruntergefahren werden, anstatt einfach nur die Versorgungsspannung abzuschalten.

Das **Starten** erfolgt durch kurzes Betätigen (und wieder Loslassen) des Hauptschalters links neben dem Touchscreen. Das Display sowie der optionale externe Bildschirm zeigen den Startprozess. Das Tiger Touch benötigt etwa 1:30 min für das Starten.

Das **Ausschalten** des Pultes erfolgt ebenso durch kurzes Betätigen (und wieder Loslassen) des Hauptschalters. Daraufhin erfolgt ein ordnungsgemäßes Herunterfahren. Bitte mit dem Trennen vom Netz warten, bis die Anzeige 'Power' erloschen ist (etwa 30 sec.)

Zum **erzwungenen Ausschalten** – wenn das normale Ausschalten nicht funktioniert – ist der Hauptschalter für 5 Sekunden gedrückt zu halten. Dabei gehen sämtliche Änderungen seit dem letzten Speichern verloren.

Hinweis: Benutzen Sie nicht den Netzschalter auf der Rückseite des Pultes. Beim Betätigen dieses Schalters würde das Pult nicht geordnet heruntergefahren werden, und sämtliche Änderungen der Show gingen verloren.

### 1.2.3 DMX anschließen

Das Tiger Touch kommuniziert mit den Beleuchtungsgeräten per DMX512. Es lassen sich 12 DMX-Universen verwalten (jeweils 512 Kanäle). Das Pult hat 4 physische DMX-Ausgänge zum direkten Anschluß von Geräten und Dimmern. Ferner lassen sich DMX-Daten per Ethernet ('DMX over Ethernet') sowie drahtloses Ethernet senden, etwa zum Anschluß entfernter DMX-Ethernet-Knoten oder des ACDI-Systems (Avolites Console DMX Interface) zur Verbindung mit Visualisierungssystemen.

Beim Patchen eines Dimmers oder Gerätes muß dem Tiger Touch mitgeteilt werden, auf welchem der 12 DMX-Universen sich das Gerät befindet. Jedes einzelne der Universen kann einem oder mehreren der DMX-Anschlüsse auf der Rückseite des Pultes zugeordnet werden, oder aber per Ethernet gesendet werden (siehe Kapitel 13, Seite 135).

Die 4 Standard-DMX-Ausgänge liegen auf den 5-poligen XLR-Buchsen auf der Rückseite des Pultes an. Diese sind wie folgt belegt:

| | |
|---|---|
| Pin 1 | Erde |
| Pin 2 | Daten - |
| Pin 3 | Daten + |
| Pin 4 | unbelegt |
| Pin 5 | unbelegt |

Jede DMX-Linie ist durch alle Geräte, die mit dieser Linie gesteuert werden sollen, durchzuschleifen und sollte durch einen Abschluß-widerstand (120 Ohm zwischen Pin 2 und 3) abgeschlossen werden. Die Verwendung von passiven Splittern (Y-Splittern) kann zu Datenverlust führen und sollte vermieden werden.

### 1.2.4 Externer Monitor

Optional kann ein normaler Computermonitor (TFT oder Röhrenmonitor) angeschlossen werden, dazu ist dieser mit dem VGA-Anschluß auf der Rückseite des Pultes zu verbinden. Mit einem solchen externen Monitor erhält man eine bessere Übersicht, etwa bei Verwendung des Visualisers, sowie weitere wertvolle Informationen.

- Der externe Monitor ist im Ausgangszustand deaktiviert und zeigt das mit “disabled” an. Um ihn zu aktivieren, schalten Sie in den System-Modus, wählen [Display Setup] und drücken [External Display Disconnected]. Daraufhin wechselt diese Option zu [External Display Connected], und der Monitor ist aktiviert.
- Um die Bildschirmauflösung oder weitere Einstellungen der Anzeige zu ändern, betätigen Sie “Tools” am oberen Rand des Touchscreens, wählen dann zunächst “Control Panel”, darauf “External Monitor”. Nun wählen Sie die passende Auflösung für Ihren Monitor.

Weitere Details zur Verwendung eines externen Monitors, inklusive einer Anleitung zur Fehlerbehebung, finden sich in Kapitel 11.1.5 auf Seite 115.

### 1.2.5 Weitere Anschlußmöglichkeiten

Auf der Rückseite des Pultes lassen sich eine externe Tastatur und Maus anschließen, etwa, wenn man die Tastatur der Bildschirm-tastatur vorzieht. Bei der Verwendung eines externen Bildschirms wird eine externe Maus unbedingt erforderlich sein.

Das Pult bietet MIDI-Anschlüsse, etwa als Eingang für MIDI-Timecode zur Steuerung von Timecode-abhängigen Sequenzen/Szenenfolgen.

Das Pult kann per RJ45-Buchse (Rückseite) mit einem Netzwerk (LAN, local area network) verbunden werden, etwa zur Verwendung von DMX per Ethernet.

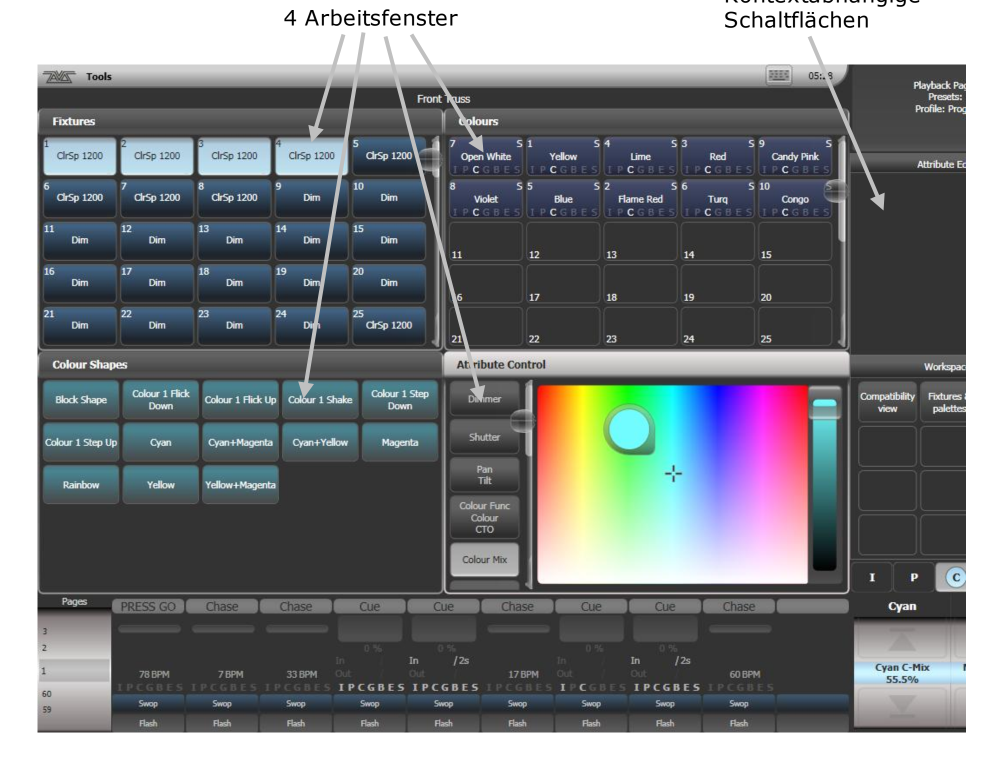
Ferner gibt es eine 3-polige XLR-Buchse zum Anschluß einer Pultleuchte. Geeignete Leuchten sind bei Avolites erhältlich. Der Anschluß liefert 12 Volt zwischen Pin 1 und 2 des XLR-Steckers.

# 1.3 Arbeiten mit Touchscreen und Monitor

Das Tiger Touch hat viele nützliche Funktionen und Anzeigen auf dem Touchscreen und dem externen Monitor.

## 1.3.1 Arbeitsfenster

Der Hauptbereich des Touchscreens enthält die Arbeitsfenster. Diese wiederum enthalten Schalter (berührungsempfindliche Flächen) zur Auswahl von Geräten, Gruppen, Paletten, Speicherplätzen usw. Ebenso können Informationsfenster wie die Übersicht über die Szenen oder der integrierte Visualiser als Arbeitsfenster aufgerufen werden.



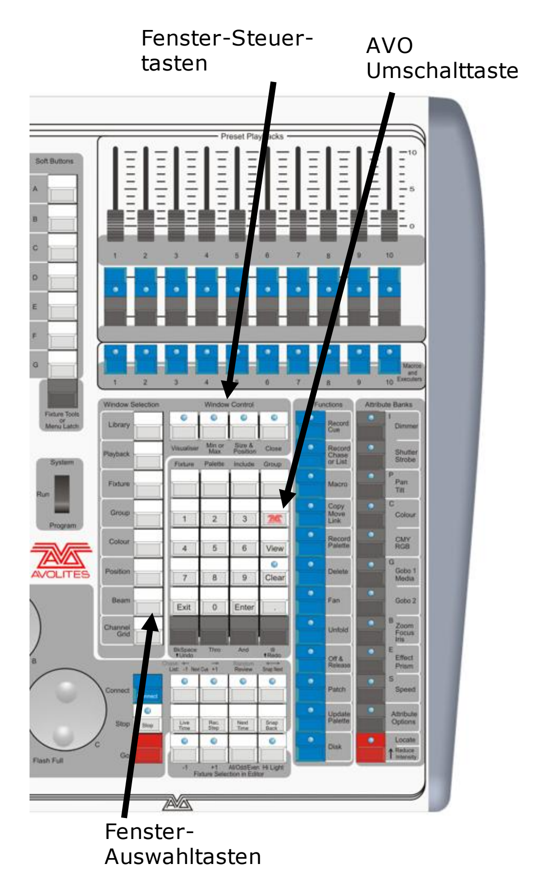

Bis zu vier Arbeitsfenster lassen sich auf dem Touchscreen in einer 2x2 Anordnung anzeigen; ist eine größere Anzeige erforderlich, so lassen sich die Arbeitsfenster auf doppelte Größe oder auf den gesamten Bereich ausdehnen. Ebenso können sie auf den externen Bildschirm verschoben werden, der weitere 4 Arbeitsfenster zeigen kann. Einige Kombinationen von Größen und Positionen sind hier gezeigt:

|  |  |  |  |
|---|---|---|---|
| ein Viertel des Bildschirms | doppelt breit | doppelt hoch | maximiert |

Einigen Arbeitsfenstern sind direkt spezielle Steuerfunktionen zugeordnet; diese sind im Bereich der kontextabhängigen Schaltflächen zu finden (siehe Abb. oben).

### Auswahl und Positionierung der Arbeitsfenster

Die gewünschten Fenster des Arbeitsbereichs lassen sich per Befehl [Open Workspace Window] aus dem Hauptmenü auswählen sowie mit den Fenster-Auswahltasten rechts neben dem Touchscreen direkt anwählen.




Zum Ändern von Größe und Position der Fenster dienen die Fenster-Steuertasten (‘Window-Control’) oberhalb des Zifferntastenblocks. Die Taste <min/max> schaltet das jeweils aktive Fenster zwischen Vollbildschirm und einem Viertel des Bildschirms um. Die Taste <size/position> bewegt das aktive Fenster durch die möglichen Positionen. Zum Aktivieren (Auswählen) eines Fensters berührt man einfach dessen Titelleiste.

Um das aktive Fenster auf den externen Monior zu verschieben, drückt man bei gedrückter <AVO>-Taste die Taste <Size/Position>, oder betätigt die Taste <View>, dann [Window Options], dann [Move Screen]. Enthält das Fenster Schaltflächen, so kann man sie auch mit einer extern anzuschließenden Maus betätigen.

### Tastenkombinationen zur Fensterauswahl

Zum Aufrufen eines bestimmten Paletten-Fensters drücken Sie <View> und die entsprechende Attribut-Taste.

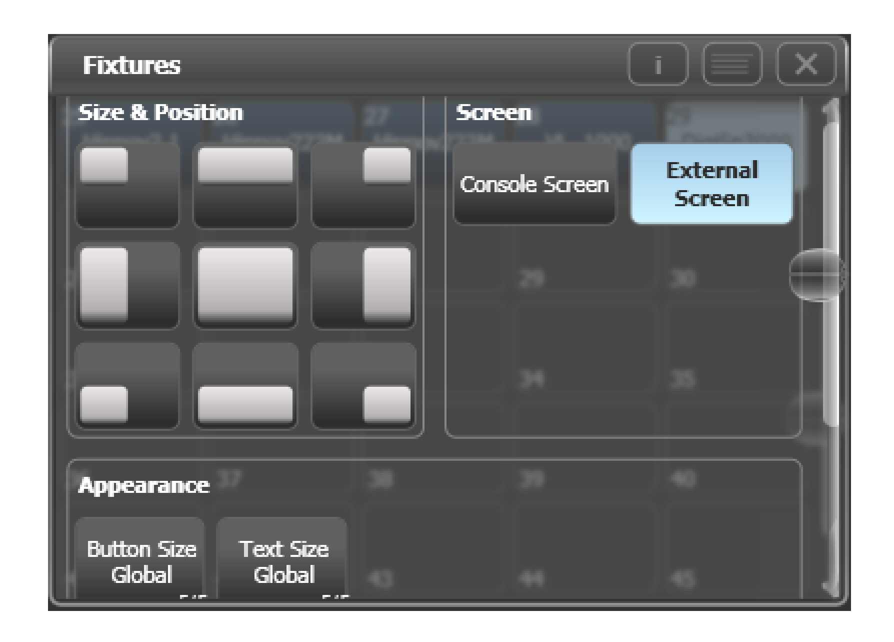
Mit <View> + <Patch> können Sie das Fenster ‚DMX Output‘ öffnen.

<View> + <Connect> öffnet das Fenster ‚View Cue‘.

Mittels <View> + <Record Macro> öffnen Sie das Fenster ‚Macros‘.

### Optionen für die Arbeitsfenster

Zum Ändern von Größe und Position der Fenster klicken Sie einfach auf die mit ‚i‘ gekennzeichnete Schaltfläche in der Titelleistedes entsprechenden Fensters. In dem sich öffnenden Fenster läßt sich ebenfalls die Größe der Schaltflächen sowie die Schriftgröße für jedes Fenster getrennt einstellen.




### Speichern der Arbeitsumgebung

Sie können verschiedene Arbeitsumgebungen (Workspaces) zum schnellen Abruf auf den 'Workspace'-Schaltflächen (links vom Hauptmenü) abspeichern: die Taste <View> drücken, dann [Record Workspace], dann eine der 'Workspace'-Schaltflächen betätigen. Damit kann man später mit einem simplen Tastendruck die gewünschte Arbeitsumgebung aufrufen.

Arbeitsumgebungen (Workspaces) werden gemeinsam mit der Show gespeichert.

Einrichten und Abspeichern von Arbeitsumgebungen ist genauer in Kapitel 11.1 auf Seite 113 beschrieben.

### Schnellspeichern

Einige Fenster – für Gruppen, Workspaces, Szenen-speicher, sowie das Paletten-Fenster – besitzen eine Schnellspeicher-Funktion. Nehmen Sie Ihre Einstellungen vor, und klicken Sie einmal auf eine Schaltfläche. Diese wird nun rot und mit einem Pluszeichen (+) markiert. Nun läßt sich eine Bezeichnung (legend) eingeben. Danach nochmals die Schaltfläche betätigen, um das Speichern abzuschließen.

Die Schnellspeicher-Funktion läßt sich in den Tasten-Einstellungen deaktivieren (siehe Kapitel 11.2.1 auf Seite 117).

### Legenden/BeZeichnungen

Sämtliche Schaltflächen lassen sich mit frei zu definierenden Legenden beschriften, um die Übersicht zu behalten. Ferner lassen sich die Schaltflächen bei angeschlossenem TouchWing auch bemalen. Dazu drücken Sie zunächst [Set Legends] und wählen dann [Picture]; daraufhin öffnet sich ein entsprechendes Zeichen-Fenster.

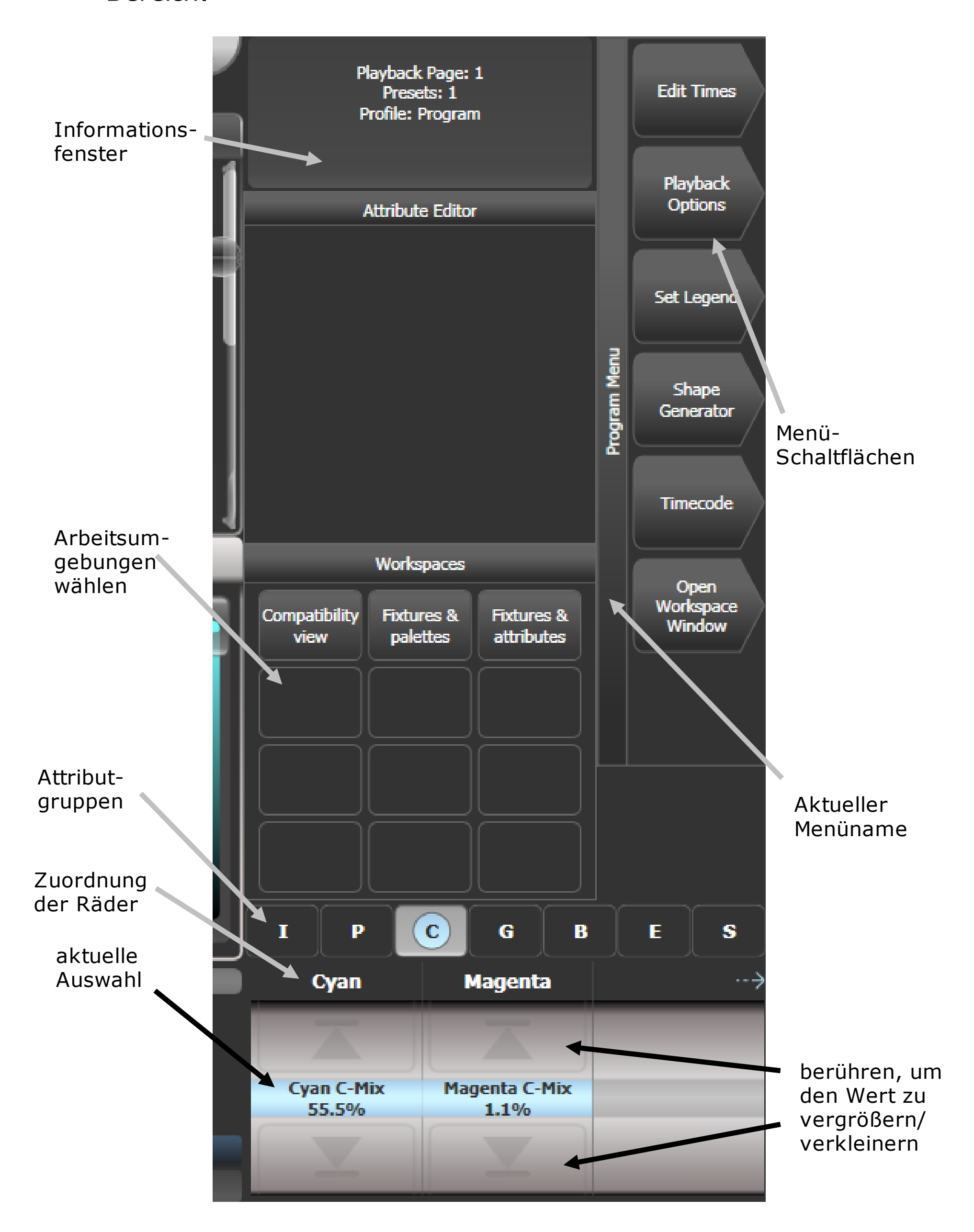







## 1.3.2 Der Menü-Bereich des Touchscreens

Auf der rechten Seite des Touchscreens befindet sich der Menü-Bereich.




Senkrecht am rechten Rand des Bildschirms befinden sich die Menü-Schaltflächen. Gibt es mehr Funktionen als in den verfügbaren Platz passen, so erscheinen Schaltflächen [Previous] (zurück) und [Next] (weiter), um durch die Funktionen zu blättern. Man kann jeweils die ‚richtige' Taste oder die Schaltfläche benutzen.

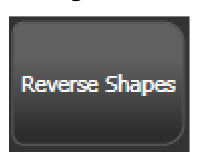
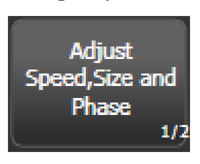
Die senkrechte Leiste rechts neben den Menü-Schaltflächen zeigt den Namen des aktuellen Menüs. Bei Bedarf läßt sich das Menü fixieren (so daß es nicht laufend wieder angewählt werden muß); dazu dient die Taste 'Menu Latch' unterhalb der Funktionstaste G. Die Menüleiste erscheint rot, wenn das Menü fixiert ist.

Am unteren Rand des Touchscreens wird die Funktion der Räder angezeigt. Wenn Attribute der Geräte angewählt sind, werden hier die geräteweise möglichen Einstellungen aufgelistet. Oberhalb der dargestellten Walze befindet sich die Bezeichnung der Attribute, die jedes Rad steuert, in der Mitte der Walze steht der aktuelle Wert. Wenn gerade eine Sequenz/ein programmiertes Lauflicht gesteuert wird, so findet man in der Walze Informationen darüber.

Darüber wird in einer Leiste die Attributgruppe angezeigt: I = Intensity = Helligkeit; P = Position; C = Coulour = Farbe; G = Gobo; B = Beam = Beeinflussung des Lichtstrahls; E = Effect, S = Special. Die ausgewählte Gruppe wird grau hinterlegt, die aktuell veränderte dagegen blau.

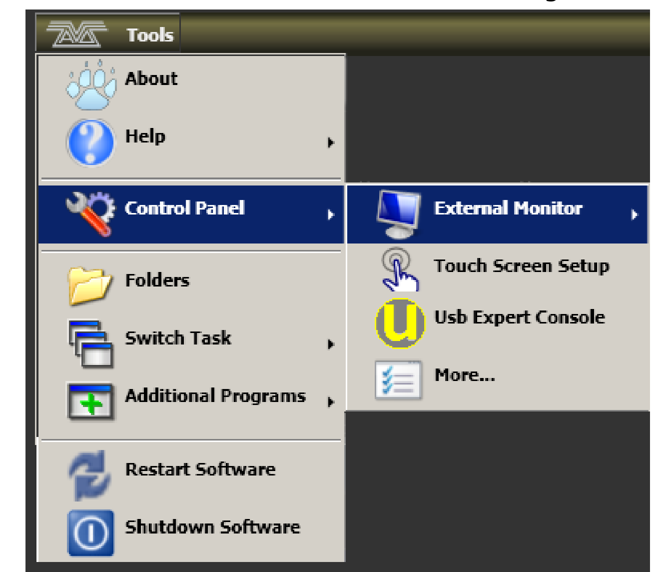
Der obere Bereich des Bildschirms zeigt Hinweise für den Benutzer sowie Informationen über das Lichtsteuerpult.

Die Darstellung der Multifunktionstasten variiert mit der jeweils möglichen Bedienungsoption:

| <br> | <br> | <br> | <br> |
|---|---|---|---|
| Aktionstaste: beim Betätigen wird die angezeigte Aktion ausgeführt | Optionstaste: zum Durchschalten durch eine Anzahl von Optionen | Neues Menü: ein neues Menü wird aufgerufen | Texteingabe: Taste betätigen, um mit der Tastatur einen Text einzugeben |

### 1.3.3 Die Werkzeugleiste

Am oberen Rand des Touchscreens befindet sich die Werkzeugleiste. Beim Betätigen der Schaltfläche 'Tools' in der linken Ecke öffnet sich ein Menü mit Zugriff auf verschiedene Konfigurationsmöglichkeiten.




**About** zeigt Informationen über die Software-Version.

**Help** öffnet das Online-Handbuch.

**Control Panel** öffnet ein Untermenü mit Einstellungsmöglichkeiten etwa für den Bildschirm oder die USB Expert-Konsole, die die Verbindung zwischen der Bedienoberfläche und dem Hauptprozessor herstellt. Der Punkt 'More...' öffnet die Windows-Systemsteuerung, um die Systemkonfiguration zu bearbeiten.



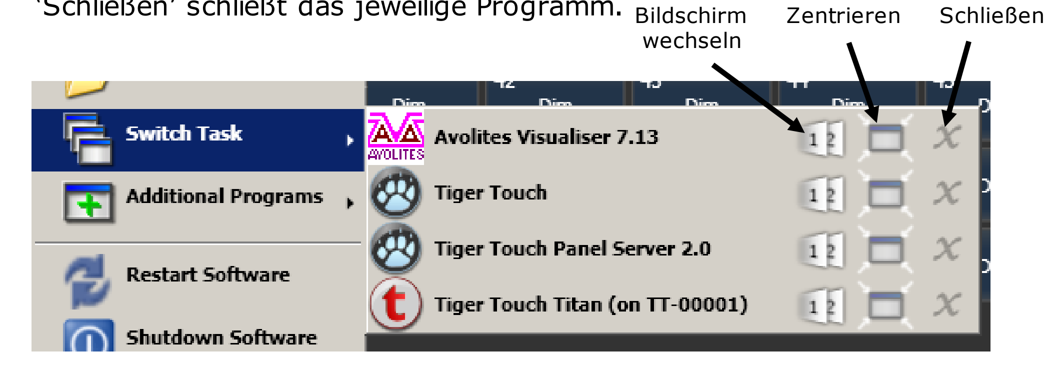


**Touch Screen Setup** öffnet das Einrichtungsprogramm für den Touchscreen, mit dem dieser z.B. auch kalibriert werden kann.

**Usb Expert Console** ist das Einrichtungsprogramm für die Verbindung zwischen Bedienoberfläche und Hauptprozessor. Sollten Probleme auftreten, kann man hier hilfreiche Informationen für die Fehlersuche finden.

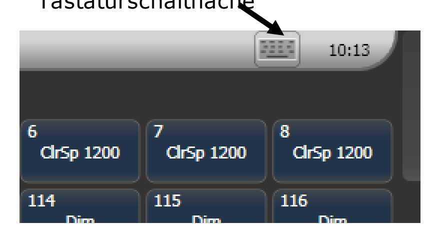
**Folders** öffnet das Dateisystem zum direkten Zugriff. Dies wird u.a. zum Sichern der Shows sowie zum Updaten benötigt.

**Switch Task** dient zum Umschalten zwischen mehreren Programmen (z.B. zu Titan, um die DMX-Ausgänge einzurichten), und zum Bewegen der Programmfenster auf den externen Bildschirm. Benutzen Sie das Symbol 'Bildschirm wechseln', um ein Fenster zwischen Touchscreen und externem Bildschirm hin- und herzuschalten; 'Zentrieren' zentriert das Fenster auf dem Bildschirm, 'Schließen' schließt das jeweilige Programm.




**Additional Programs** dient zum Aufruf einiger Diagnoseprogramme, die dem Avolites-Support die Fehlersuche ermöglichen.

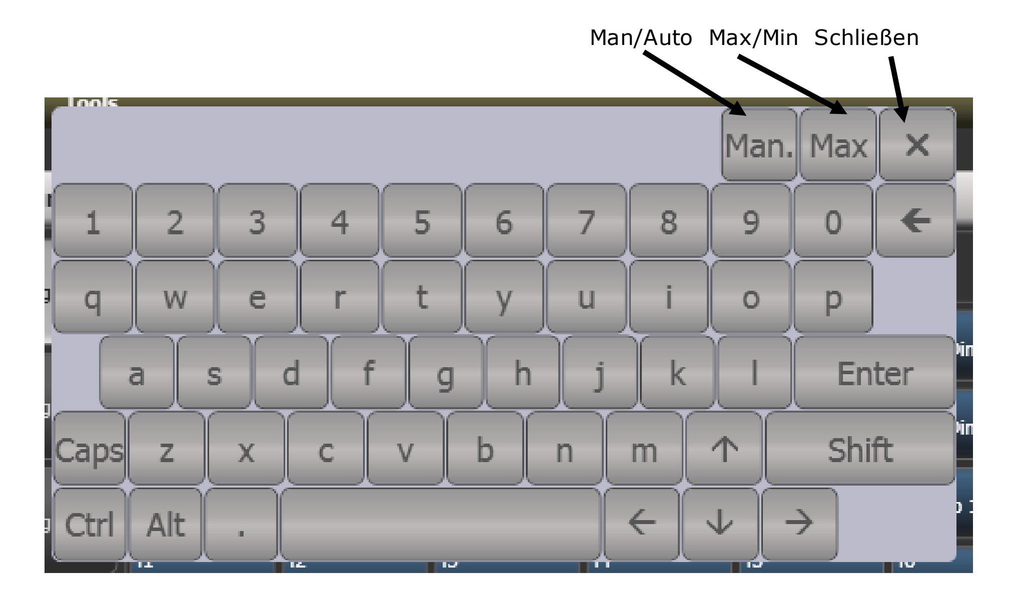
**Restart** und **Shutdown Software** startet die Titan und Tiger Touch-Software neu bzw. schließt sie. Normalerweise benötigt man das nur beim Programm-Update.




Am rechten Ende der Werkzeugleiste befindet sich die Schaltfläche zum Aufruf der Bildschirmtastatur.

Die Größe der Tasten der Bildschirmtastatur kann man mit der Schaltfläche 'Max/Min' ändern; ein Klick auf das große X-Symbol in der oberen rechten Ecke schließt die Bildschirmtastatur. Beim Betätigen der Schaltfläche 'Man/Auto' erscheint die Tastatur automatisch, sobald eine Texteingabe erforderlich ist. Die Bildschirmtastatur kann man durch Klicken und Ziehen des freien Bereichs oben in der Tastatur frei auf dem Bildschirm bewegen.

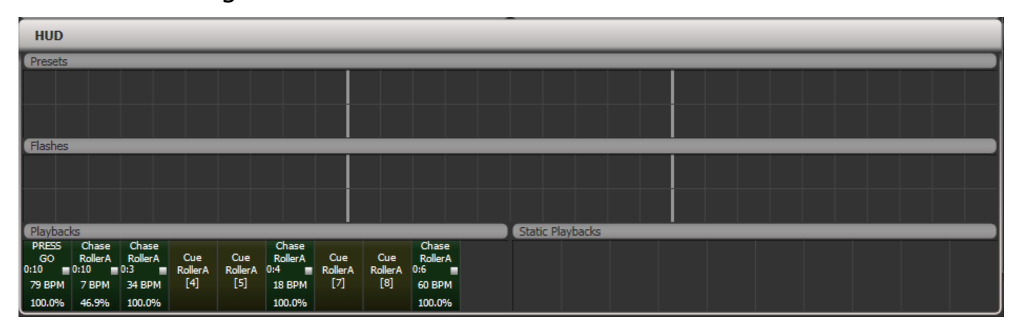
Auf der dargestellten kleineren Version der Tastatur wurden einige weniger oft benötigte Tasten weggelassen.



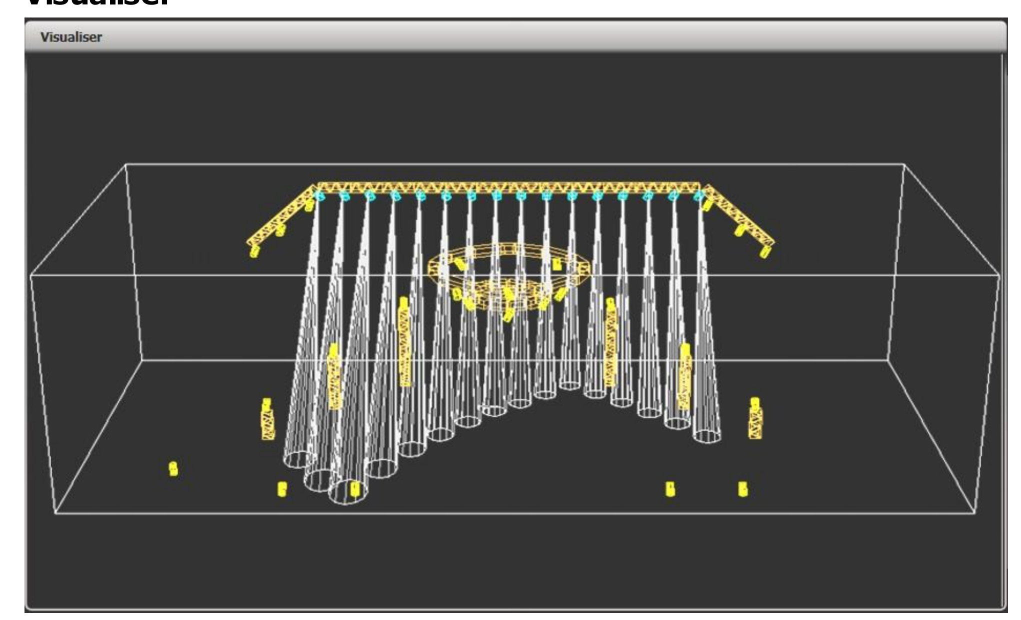

## 1.3.4 Das Heads-Up Display (HUD)

Das HUD-Fenster ist eines der Fenster des Arbeitsbereichs. Es läßt sich mit den Befehlen [Window Options] [Move Screen] aus dem Menü <View> zwischen Touchscreen und externem Bildschirm umschalten. Ein Großteil der Informationen des HUD-Fensters wird bereits auf dem Touchscreen angezeigt, aber wenn man die Arbeit mit dem Pearl Expert gewohnt ist, kann diese Darstellung hilfreich sein.

Einzelne Geräte sind dunkelblau hervorgehoben, wenn sie im Programmierspeicher sind, sowie hellblau, wenn sie aktuell zum Bearbeiten ausgewählt sind.



### 1.3.5 Visualiser




Auf dem Tiger Touch ist der Avolites Visualiser bereits integriert. Damit hat man einen schnellen Überblick über die aktuellen Einstellungen, auch wenn man gerade keine Geräte wirklich angeschlossen hat – etwa um zuhause oder im Hotelzimmer kleinere Änderungen an der Show vorzunehmen.

Der Visualiser erscheint als Fenster des Arbeitsbereichs, und kann mit [Window Options] [Move Screen] aus dem <View>-Menü zwischen Touchscreen und externem Monitor umgeschaltet werden.

Die Konfigurations des Visualisers läßt sich über die kontextab-hängigen Schaltflächen links neben den Menü-Tasten ändern.

Die genaue Bedienung des Visualisers ist nicht Gegenstand dieses Handbuchs; bitte ziehen Sie die separate Bedienungsanleitung des Visualisers zu Rate.

**Auto Patch**

Die Funktion 'Auto Patch' generiert im Visualiser automatisch einen Bühnenaufbau aus der im Tiger Touch geladenen Show. Beim Start des Visualisers wird also eine Darstellung der in der Show vorhandenen Geräte automatisch erzeugt.

Dabei erscheinen jeweils 60 Geräte in einer Reihe, die Sortierung folgt der Nummerierung der Geräte (Handles).

Der Visualiser startet im Run-Modus mit angewähltem 'Simulator' – Reiter, so daß man sofort Zugriff auf die Geräte hat.

Sind in der Show mehrere Dimmer einem Regler zugeordnet, so erscheinen sie im Visualiser als ein einziges Gerät.

**Geräteauswahl**

Auf dem Pult angewählte Geräte werden im Visualiser blau hervorgehoben.

### 1.3.6 Tastenprofile

Beim Tiger Touch ist es möglich, die Funktionsweise der den Reglern zugeordneten grauen und blauen Taster umzuschalten. Ebenso läßt sich die Funktion einiger Schaltflächen ändern. Diese Einstellungen

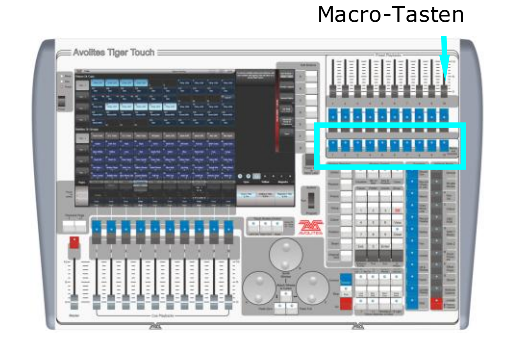
lassen sich als ‘Key Profile’ (Tastenprofil) abspeichern. Einzelne Tastenprofile lassen sich einzelnen Benutzern zuordnen oder für die vereinfachte Bedienung des Pultes bei bestimmten Anwendungsfällen verwenden. Zu Details siehe Kapitel 11.2 auf Seite 117.

### 1.3.7 Undo/Redo – Rückgängig machen/Wiederholen

Bis zu 20 Aktionen lassen sich rückgängig machen bzw. wiederholen. Drücken Sie dazu <AVO> + <Undo> bzw. <AVO> + <Redo> (Pfeil-links bzw. Pfeil-rechts unterhalb des Ziffernblocks). Hat man beispielsweise versehentlich <Clear> betätigt, so lässt sich das mit ‘Undo’ rückgängig machen.

### 1.3.8 Tastenfolgen

Während des Programmierens sind zuweilen bestimmte Abfolgen von Tastendrücken sehr oft auszuführen. Zur Vereinfachung lassen sich solche Tastenfolgen sehr einfach abspeichern und mit dem Betätigen einer einzigen Taste wieder abrufen; dies wird Makro genannt.




Makros können direkt auf den 10 dafür vorgesehenen Tasten unterhalb der festen Szenen-speicher abgelegt werden; außerdem gibt es ein Macro-Fenster im Arbeitsbereich. Die ‚Macro‘-Taster korrespondieren mit den ersten zehn Schaltflächen im ‚Macros‘-Fenster.

Ein Makro aufzeichnen:

1> *Drücken Sie die blaue Taste <Record Macro> (rechts neben dem Zifferntastenblock).*

2> *Drücken Sie [Record]*

3> *Betätigen Sie eine freie Macro-Taste, oder eine freie Schaltfläche auf dem Touchscreen. Damit beginnt die Aufzeichnung. Währenddessen blinkt die Taste <Insert/Macro>.*

4> *Führen Sie nun die aufzuzeichnende Tastenfolge aus.*

5> *Klicken Sie <Record Macro> zum Beenden der Aufzeichnung.*

Zum Ausführen des aufgezeichneten Makros einfach die Taste betätigen, auf der das Makro gespeichert wurde. Daraufhin werden sämtliche Schritte der Tastenfolge automatisch ausgeführt (ohne Verzögerung zwischen den einzelnen Schritten).

### 1.3.9 Die Anwendung Tiger Touch Titan

Das Programm ‘Pearl Expert Titan’ ist der ‘Maschinenraum’ des Pultes. Direkten Zugriff darauf benötigt man zur Konfiguration der DMX-Ausgänge. Um Zugriff auf diese Anwendung zu erlangen, bringen Sie das Programmfenster mit ‘Tools’ → ‘Switch Tasks’ in den Vordergrund.

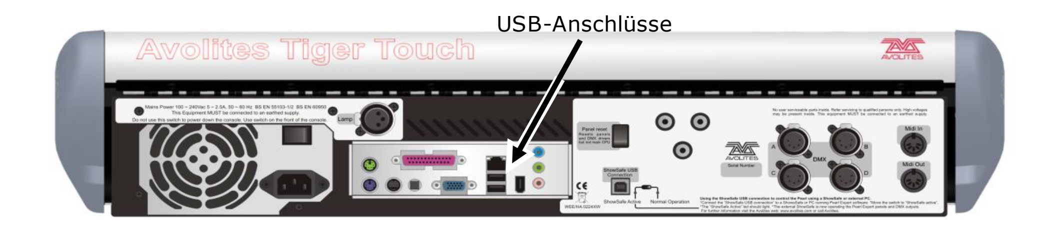
Die Einrichtung der DMX-Ausgänge ist in Kapitel 11.4 , Seite 120, genauer beschrieben.

## 1.4 Laden und Sichern von Shows

Eine beliebige Anzahl von Shows läßt sich sowohl auf einem externen USB-Speicher als auch auf der internen Festplatte abspeichern. Außerdem führt das Tiger Touch regelmäßig eine automatische Sicherung durch (Autosave).

Achtung: Shows vom Tiger Touch können auf Pearl Expert-Pulte übertragen werden, nicht jedoch auf andere Avolites-Pulte, da das Format der Dateien unterschiedlich ist.

Obwohl die Show auf dem internen Laufwerk sicher aufgehoben ist, empfiehlt es sich sehr, die Daten auch auf externen USB-Speicher (USB-Stick o.ä.) zu speichern, etwa für den Fall, daß etwas Unvorhergesehenes mit dem Pult passiert, oder um die Show auf einem anderen Pult zu verwenden. USB-Speicher schließt man an den USB-Buchsen auf der Rückseite des Gerätes an.




### 1.4.1 Manuelles Sichern und Laden

Die aktuelle Show läßt sich jederzeit unter ihrem gegenwärtigen oder einem neuen Namen speichern.

1> *Drücken Sie die blaue Taste <Disk> (unten rechts).*

2> *Drücken Sie [Save Show].*

3> *Wenn externer USB-Speicher angeschlossen ist, wählen Sie mit den Tastern zwischen [Removable Disk] (Wechseldatenträger, USB-Speicher) und [Internal hard drive](interne Festplatte).*

4> *Vergeben Sie mit der Tastatur einen Namen für die Show (auf dem Bildschirm erscheint eine Liste der bereits vorhandenen Shows).*

5> *Klicken Sie 'Enter' oder [Save] (oder [Overwrite], falls bereits eine Show gleichen Namens existiert und überschrieben werden soll). Nun wird die Show gesichert.*

6> *Drücken Sie 'Exit' oder [OK], um den Modus 'Disk' zu verlassen.*

Beim Speichern auf die interne Festplatte werden die Daten in das Verzeichnis C:/Program Files/Avolites/Titan/ShowData gespeichert, sofern in den Benutzereinstellungen nicht anders vorgegeben.

Beim Einschalten des Pultes lädt das Tiger Touch automatisch die zuletzt geladene Show.

Zum Laden einer anderen Show:

1> *Drücken Sie die blaue Taste <Disk>.*

2> *Drücken Sie [Load Show].*

3> *Wenn ein externer USB-Speicher angeschlossen ist, wählen Sie nun das Laufwerk, von dem die Show geladen werden soll.*

*4> Momentan im angewählten Speicher vorhandene Shows werden bei den Funktionstasten A bis E angezeigt (mit F und G kann man in der Liste weiterblättern). Um die Auswahl einzugrenzen, geben Sie die Anfangsbuchstaben der gewünschten Show mit der Tastatur ein.*

*5> Drücken Sie <Exit>, um den 'Disk'-Modus zu beenden.*

Auf der internen Festplatte lassen sich nahezu beliebig viele verschiedene Shows speichern.

### 1.4.2 Autosave – Automatisches Speichern

Die aktuelle Show wird durch das Tiger Touch beim Herunterfahren automatisch gespeichert. Ebenso erfolgt alle 30 Minuten eine automatische Speicherung etwa für den Fall eines plötzlichen Stromausfalls. Die Zeit bis zur nächsten automatischen Sicherung wird in der Statuszeile der Titan-Anwendung angezeigt.

Die Häufigkeit des automatischen Speicherns läßt sich ändern bzw. die Funktion ganz abschalten. Dazu wählt man die Option [Auto Save] aus dem 'Disk'-Menü (blaue Taste <Disk>). Funktionstaste A schaltet die Autosave-Funktion an bzw. aus, mit Taste B läßt sich die Zeit zwischen den Speichervorgängen ändern. Wir empfehlen, Autosave während des Programmierens zu aktivieren, um etwa gegen plötzlichen Stromausfall abgesichert zu sein, während des Showablaufes jedoch zu deaktivieren, da anderenfalls das Pult kurzzeitig verzögert reagieren kann.

### 1.4.3 Sichern existierender Shows auf USB-Sticks

Wollen Sie einfach eine Kopie der aktuellen Show anfertigen, so machen Sie das am besten mit der normalen Speicherfunktion ('Save'), und wählen das externe USB- anstelle des internen Laufwerks.

Um eine auf der internen Festplatte vorhandene Show auf einen USB-Stick zu kopieren, stellen Sie zunächst sicher, daß die aktuelle Show gesichert ist. Dann laden Sie die zu kopierende Show von der Festplatte, und speichern Sie auf USB-Stick.

## 1.5 Inhalt des Pultes löschen

Bevor man beginnt, eine neue Show zu programmieren, empfiehlt es sich, den Inhalt des Pultes zu löschen. Dabei wird sowohl das Patching als auch die Programmierung gelöscht, die Benutzereinstellungen bleiben jedoch erhalten.

*1> Drück Sie die blaue Taste <Disk>.*

*2> Drücken Sie [New Show].*

*3> Drücken Sie [OK] zur Bestätigung.*

*4> Drücken Sie 'Exit', um den Disk-Modus zu beenden.*

- Im System-Menü (dazu den Schlüssel auf 'System' schalten) gibt es außerdem die Option [Wipe], die gleiche Funktion hat, und an der gleichen Stelle wie auf älteren Avolites-Pulten zu finden ist.





# 2. Patchen

*Inhalt dieses Kapitels: Patchen von Dimmern, Patchen von bewegten Scheinwerfern; das Patching überprüfen; DMX-Adressen ändern; ein gepatchtes Gerät löschen; Patch-Optionen.*

Patchen ist der Prozeß, mit dem dem Tiger Touch mitgeteilt wird

- welche Geräte (Dimmer, bewegte Scheinwerfer) angeschlossen sind
- auf welche DMX-Adressen diese reagieren
- welches Gerät auf welcher DMX-Linie (Universum – 12 Stück vorhanden) liegt
- mit welchen Schaltflächen auf welches Gerät zugegriffen werden soll

Es empfiehlt sich, den Lichtaufbau vor dem tatsächlichen Einbau der Geräte zu planen, um die DMX-Adressen vorher vergeben zu können. Am einfachsten patcht man zunächst die Geräte im Pult, und kann dann die vergebenen Adressen am Pult auslesen (mittels des ‘Fixture Patch View’) und an den Geräten einstellen.

Alternativ lassen sich zunächst die Geräte addressieren und später entsprechend im Pult patchen.

Der Betriebsart-Umschalter (System/Run/Program) des Tiger Touch muß zum Patchen auf ‘Program’ stehen.

## 2.1 Ein Patch erstellen

### 2.1.1 Die Tasten zur Geräteanwahl




Um Bewegungs-scheinwerfer oder Dimmer steuern zu können, müssen diese zunächst einer Schaltfläche im Fenster ‘Fixtures’ des Arbeitsbereichs zugeordnet werden.

Ist dieses Fenster nicht sichtbar, so betätigen Sie die Taste <Fixtures> rechts neben dem Touchscreen, um es aufzurufen.

Geräteauswahltasten werden entweder seitenweise – mit gesonderten Tasten zur Umschaltung der Seiten – oder mit einer Schiebeleiste zum Wechseln angezeigt. Mit der Schaltfläche [Pages Show/Hide] rechts im Touchscreen läßt sich zwischen den beiden Darstellungsarten umschalten. Zwischen einzelnen Seiten der Anzeige läßt sich jederzeit wechseln.

Das Tiger Touch gestattet es ferner, einzelne Dimmer und Scheinwerfer zu Gruppen zusammenzufassen, um schnell auf eine

bestimmte Zusammenstellung von Geräten Zugriff zu haben. Gruppen werden im nächsten Kapitel beschrieben.

### 2.1.2 Patchen von Dimmern

Jede Gerätetaste kann einen oder mehrere Dimmer steuern.

1> *Drücken Sie die Taste <Patch> (eine der blauen Tasten unten rechts), dann [Dimmers].*

2> *Funktionstaste A [DMX Line=] zeigt die aktuell zum Patchen ausgewählte DMX-Linie. Drücken Sie diese, und geben Sie eine Nummer (1-12) zum Ändern der DMX-Linie ein. Funktionstaste B zeigt die aktuelle DMX-Adresse an, die als nächstes gepatcht werden würde. Zum Ändern drücken Sie B [Address=xx], geben die neue Adresse am Zifferntastenblock ein und drücken Enter.*

3> *Um einen einzelnen Dimmer zu patchen, betätigen Sie eine der Schaltflächen zur Geräteanwahl. Um eine Reihe von Dimmern zu patchen, drücken und halten Sie die Anwahltaste für den ersten Dimmer der Reihe, drücken dann die für den letzten Dimmer der Reihe, und lassen schließlich die erste wieder los (ebenso kann man einfach mit dem Finger über den entsprechenden Bereich von Anwahltasten streichen). Die so angelegte Reihe von Dimmern wird auf fortlaufende DMX-Kanäle gepatcht.*

4> *Die verwendeten Anwahltasten erscheinen nun dunkelblau, um anzuzeigen, daß sie bereits gepatcht sind.*

5> *Nun wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 2 für weitere Dimmer.*

- Beim Einstellen der DMX-Adresse mit Funktionstaste B kann man ebenso die DMX-Linie (Universum) angeben: geben Sie dazu {Linie}.{DMX-Adresse} ein, etwa 2.56 für Kanal 56 auf Linie 2.
- Zur Anzeige der gepatchten DMX-Kanäle drücken Sie <View> (beim Ziffernblock), dann [Fixture Patch]. Die Anzeige der gepatchten Geräte ist in Kapitel 2.2.3 auf Seite 31 näher beschrieben.
- [User Number = xx] erlaubt die Eingabe einer benutzer-definierten Nummer für jedes gepatchte Gerät, um später die Zuordnung zu erleichtern. Diese Benutzernummer/Geräte-nummer ('User Number') läßt sich später im Menü 'Repatch Fixture' verändern.
- Einer Anwahltaste lassen sich auch mehrere Dimmer zuordnen. Das ist zweckmäßig z.B. wenn sämtliche Scheinwerfer eines Bereiches gemeinsam gesteuert werden sollen. Um eine solche Zuordnung vorzunehmen, betätigen Sie einfach die gleiche Anwahltaste beim Patchen des nächsten Dimmers. Zur Kontrolle, ob der Patchvorgang erfolgreich war, überprüfen Sie die angezeigte DMX-Adresse: mit jedem gepatchten Dimmer erhöht sich diese um 1.

### 2.1.3 Patchen von Bewegungsscheinwerfern

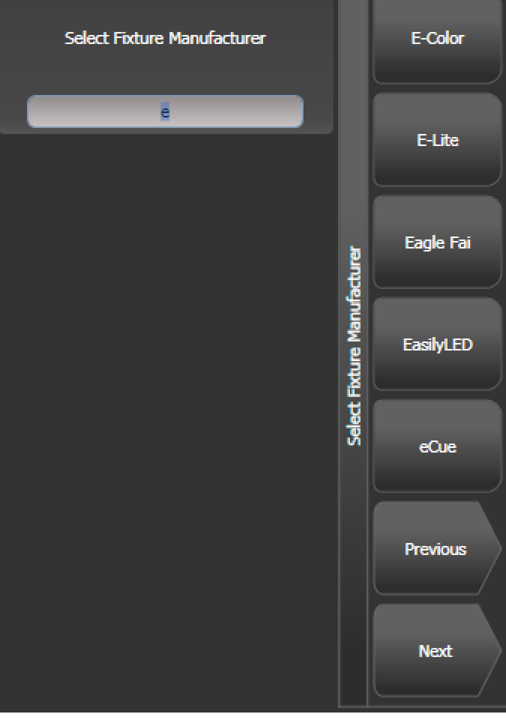
Bewegungsscheinwerfer (intelligente Scheinwerfer) sind etwas komplizierter zu patchen als Dimmer, da hier mehr Funktionen pro Gerät verwaltet werden müssen (Pan, Tilt, Farbe etc.), während Dimmer nur einen Kanal haben.

Das Tiger Touch benutzt ein System von ‘Personalities’, um solche Scheinwerfer zu steuern. Das bedeutet, Sie brauchen gar nicht genau zu wissen, wie jedes Gerät arbeitet – Sie teilen dem Tiger Touch einfach nur mit, was Sie machen möchten, und das Pult sendet die entsprechenden Steuersignale. Es gibt Personality-Dateien für nahezu jedes verfügbare Gerät; diese definieren die jeweils verfügbaren Kanäle und Steuermöglichkeiten. Sollte für ein bestimmtes Gerät keine Personality in Ihrem Tiger Touch vorhanden sein, so lassen sich weitere von der Avolites-Website downloaden, oder Avolites kann die entsprechende Datei für Sie generieren. In Kapitel 12 auf Seite 132 gibt es weitere Informationen zu Personalities.

---

*1> Drücken Sie die Taste <Patch> (unten rechts auf dem Pult).*

*2> Drücken Sie [Fixtures].*

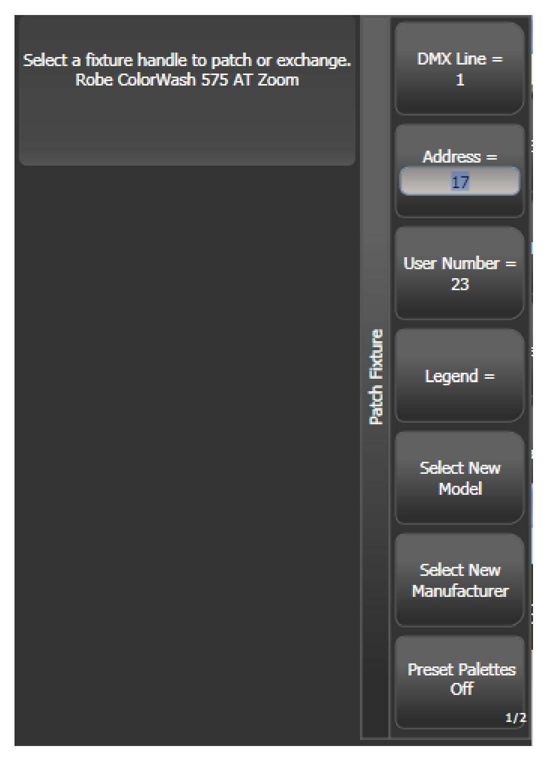



*3> Wählen Sie aus der Liste den Hersteller des Gerätes; mit [Previous] (zurück) oder [Next] (weiter) kann man durch die Liste blättern. Oder tippen Sie auf der Tastatur einfach die ersten Buchstaben des Herstellers, um die Sucher zu vereinfachen.*

*4> Wählen Sie das entsprechende Gerät (auch hier kann man mit F und G blättern, oder die ersten Buchstaben des Gerätes auf der Tastatur tippen).*

*5> Wählen Sie ggf. die korrekte Betriebsart des Gerätes mit den Funktionstasten aus.*

*6> Schaltfläche B zeigt die erste freie DMX-Adresse. Ändern Sie diese ggf.mit dem Ziffernblock. Betätigen Sie die Taste A [DMX line=xx], um auf eine andere DMX-Linie zu wechseln, oder geben Sie die Adresse als {Linie}.{Adresse} ein (z.B. 2.45 für Kanal 45 auf Linie 2).*




7> *Betätigen Sie eine Geräte-Auswahltaste, um das Gerät zu patchen.*

8> *Die Auswahltaste wird dunkelblau, um zu zeigen, daß ein Gerät darauf gepatcht wurde.*

9> *Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 7, um weitere Geräte zu patchen. Die DMX-Adresse wird dabei automatisch hochgezählt.*

---

- Um eine Reihe von gleichen Geräten zu patchen, streichen Sie entweder mit dem Finger über die Geräte-Auswahltasten, oder betätigen und halten die erste, und betätigen dazu die letzte Taste des Bereiches, in der gleichen Weise wie beim Patchen von mehreren Dimmern.



- Es läßt sich nur ein Gerät pro Auswahltaste patchen. Ein Patchen eines weiteren Gerätes auf eine bereits belegte Taste ist nicht möglich.
- Zum Patchen eines Gerätes, welches einen separaten Dimmer benötigt (wie etwa ein VL5), können Sie den Dimmerkanal auf die gleiche Auswahltaste wie das eigentliche Gerät patchen, so daß man alles gemeinsam steuern kann. Diese Funktion nennt sich 'Pending Dimmer' (abhängiger Dimmer).
- [Preset Palettes] bestimmt, ob das Pult beim Patchen bereits Vorbelegungen für Farbe, Gobo und Position des Gerätes anlegen soll. Diese werden den Paletten 1-30 zugeordnet.
- Benutzen Sie die Option <View> -> DMX (externer Bildschirm) oder <View> [Fixture Patch] (Touchscreen), um die Belegung der DMX-Kanäle anzuzeigen.
- Wird beim Patchen die Kapazität einer DMX-Linie überschritten, setzt das Tiger Touch das Patchen am Beginn der folgenden DMX-Linie fort. Versucht man etwa, einen Mac500 auf Kanal A510 zu patchen, so wird er tatsächlich auf B1 gepatcht.

### 2.1.4 Visualiser Auto Patch

Um den Visualiser zu benutzen, starten Sie diesen mit der <Visualiser>-Taste oberhalb des Ziffernblocks, oder drücken <View>, dann [Open Workspace Window], dann [Visualiser]. Daraufhin öffnet sich das Visualiser-Fenster mit einer automatisch aus dem Patch generierten Darstellung von Geräten in der Reihenfolge der verwendeten Geräte-Auswahltasten.

Das Visualiser-Fenster läßt sich mit [Avo-Taste]+<Size/Position> oder <View>, [Window Options], [Move Screen] zwischen Touchscreen und externem Bildschirm hin- und herschalten.

# 2.2 Ein Patch ändern

## 2.2.1 Ändern der DMX-Adresse eines Gerätes

Die Zuordnung eines Gerätes zu einer DMX-Adresse und/oder DMX-Linie kann geändert werden, wobei die Programmierung erhalten bleibt.

---

1> *Drücken Sie <Patch> (wenn Sie sich nicht ohnehin im Patch-Modus befinden).*

2> *Drücken Sie [Repatch Fixtures].*

3> *Wählen Sie die Auswahltaste des zu ändernden Gerätes.*

4> *Zum Ändern der DMX-Adresse drücken Sie [Address], geben mit den Ziffern-tasten die neue Adresse ein, und drücken <Enter>. Falls die neue Adresse bereits anderweitig verwendet wird, wird eine Warnung angezeigt.*



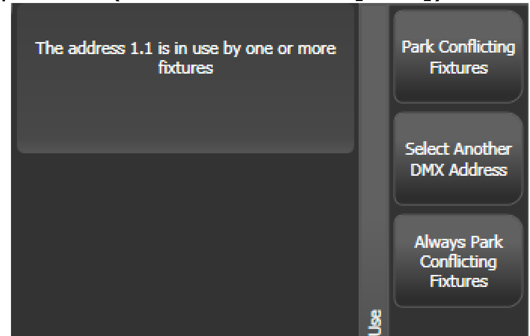

5> *Zum Ändern der DMX-Linie drücken Sie [DMX Line=x] und geben die Zahl der neuen DMX-Linie ein (1-12).*

6> *Drücken Sie <Enter> oder [Repatch], um die Änderungen zu bestätigen.*

7> *Wiederholen Sie den Vorgang ab Schritt 3, um weitere Geräte zu ändern.*

---

- Sie können auch Geräte ‘parken’ (mit der Funktion [Park]). Damit wird das Gerät aus dem Patch entfernt, aber die Programmierung bleibt erhalten.




- Wenn die neue DMX-Adresse bereits anderweitig in Verwendung ist, gibt das Pult eine Warnung aus (sofern das nicht in den Benutzereinstellungen deaktiviert ist, siehe Abschnitt 11.3.3 auf Seite 119). Sie können dann entweder [Select another DMX address] (eine andere DMX-Adresse auswählen) anwählen, um den Vorgang abzubrechen, oder mit [Park Conflicting Fixtures] das Gerät zur späteren Änderung parken. Damit bleibt die existierende Programmierung erhalten, aber das Gerät muß zur weiteren Verwendung auf eine freie DMX-Adresse gepatcht werden (siehe oben). Mit der Auswahl [Always Park Conflicting Fixtures] werden sämtliche Geräte mit bereits belegten DMX-Adressen automatisch geparkt, ohne eine Warnung auszugeben (kann in den Benutzereinstellungen geändert werden).

## 2.2.2 Bezeichnungen eingeben

Jedes gepatchte Gerät läßt sich mit einer Bezeichnung versehen, die auf der entsprechenden Geräte-Auswahltaste angezeigt wird, um das Gerät später identifizieren zu können.

---

1> *Im Hauptmenü klicken Sie [Set Legend].*

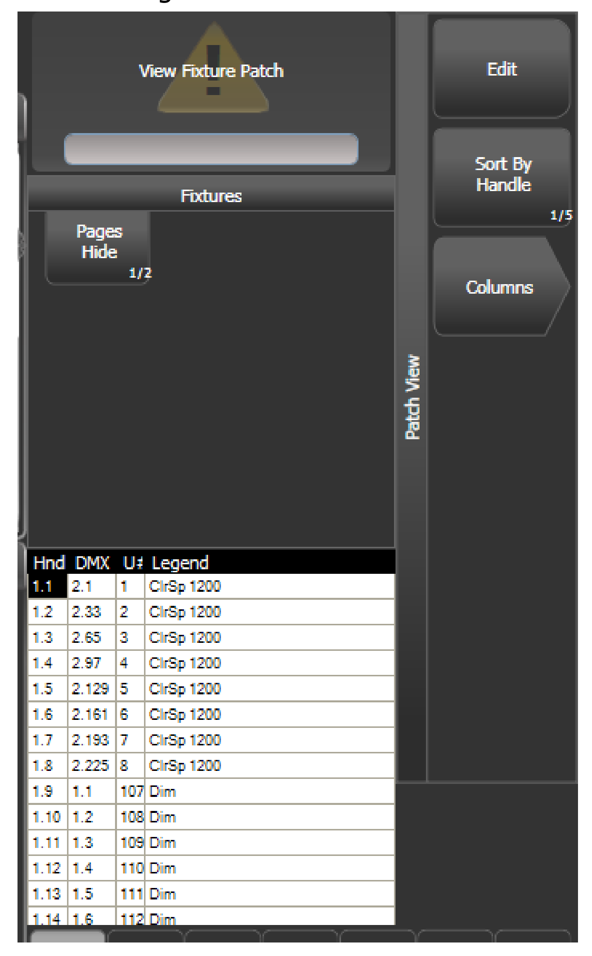
2> *Betätigen Sie die Auswahltaste des Gerätes, für das Sie eine Bezeichnung vergeben wollen.*

*3> Geben Sie die Bezeichnung mit der Bildschirmtastatur ein.*

*4> Klicken Sie <Enter>, um die Eingabe abzuschließen.*

---

- Mehrere Geräte lassen sich mit der gleichen Bezeichnung versehen; dazu wählen Sie nach der Betätigung von [Set Legend] einfach mehrere Geräte aus.
- Mehreren ausgewählten Geräten lassen sich automatisch Gerätenummern (User Numbers) zuordnen: dazu wählen Sie diese Gruppe von Geräten aus und betätigen Taste A im Menü 'Set Legend'. Dem ersten Gerät der Gruppe wird die von Ihnen eingegebene Nummer zugeordnet, und alle weiteren fortlaufend nummeriert.
- Ebenso läßt sich eine Bezeichnung für die aktuelle Seite im Geräte-Auswahl-fenster vergeben. Dazu wählen Sie [Set Legend] aus dem Hauptmenü. Die vergebene Bezeich-nung wird auf der Auswahltaste für die Seite sowie im HUD angezeigt.




## 2.2.3 Das Patch anzeigen

Die Anzeige 'Fixture Patch' erlaubt einen schnellen Überblick und das Vorneh-men von Änderungen an den gepatchten Geräten. Um die 'Fixture Patch'-Anzeige zu aktivieren, drücken Sie die weiße Taste <View> (neben dem Zifferntastenblock), und im Anschluß [Fixture Patch]. Der Bildschirm zeigt nun eine Tabelle mit allen gepatchten Geräten. Auf die Liste läßt sich ein Filter anwenden, indem mit der Tastatur ein Suchbe-griff eingegeben wird. Ebenso läßt sich mit den Rädern durch die Liste blättern und andere Geräte auswählen, oder man berührt einfach die Liste oder eine Geräte-Auswahltaste. Bei der Auswahl eines Gerätes wird die zugehörige Taste rot hervorgehoben.

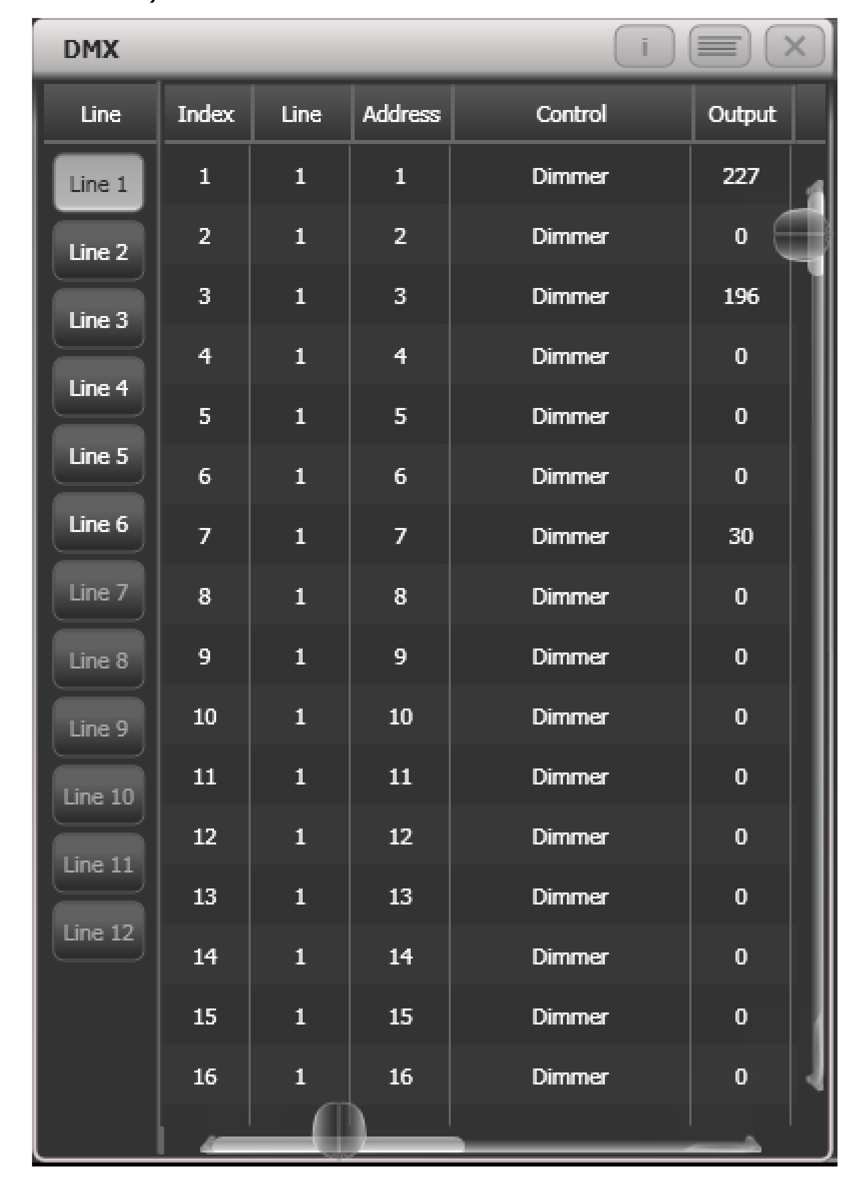
Das ausgewählte Gerät läßt sich mit [Edit] bearbeiten; dabei schaltet diese Taste zwischen [Edit](Bearbeiten) und [Search](Suchen) um.

- Bitte beachten Sie folgende Konventionen der Eingabe:
  - Geräteauswahltaste (Handle): {Seite}.{Index}
  - DMX-Adresse: {Universum}.{Adresse}.
- Die anzuzeigenden Spalten lassen sich einzeln auswählen: betätigen Sie dazu [Columns](Spalten) und wählen Sie aus, welche Spalten angezeigt oder verborgen werden sollen.

- Einzelne Geräte lassen sich auch hier parken: wählen Sie die entsprechende DMX-Adresse und löschen Sie diese mit der <Pfeil-Links>-Taste (oder mit der Rück-Taste (Backspace) auf der Tastatur).

### 2.2.4 Das Fenster 'DMX View'

Insbesondere zur Fehlersuche empfiehlt es sich, die tatsächlich vom Pult gesendeten DMX-Werte zu überprüfen. Dazu gibt es ein gesondertes Fenster: drücken Sie <View>, [Open Workspace Window], dann [DMX] (oder als Tastenkombination <View> + <Patch>).




Mit den Schaltflächen in der linken Spalte lässt sich das anzuzeigende DMX-Universum wählen. Durch Scrollen nach rechts lassen sich weitere Informationen pro Kanal anzeigen.

### 2.2.5 Geräte austauschen

Die Funktion 'Fixture Exchange' (Geräteaustausch) erlaubt es, in einer bestehenden Show Geräte mit anderen Modellen zu ersetzen und dabei wesentliche Elemente der Programmierung (z.B. Zeiten, Bewegungsabläufe und Bezeichner) zu erhalten. Dies ist zweckmäßig

etwa auf Tourneen oder in Hallen mit häufig wechselnden Veranstaltungen.

Wenn z.B. die Show mit MAC 500 programmiert wurde, in der Halle aber VL6 vorhanden sind, so können die Geräte im Pult gegeneinander ausgetauscht werden, wobei die Programmierung großteils erhalten bleibt.

Der Austausch von Geräten funktioniert am besten, wenn die Programmierung der Szenen über Paletten erfolgte. Damit müssen verbleibende kleinere Abweichungen nur in ein paar wenigen Paletten, statt in einer Vielzahl von einzelnen Szenen vorgenommen werden. Szenen mit absoluten Werten dagegen müssen neu programmiert werden, vorzugsweise unter Verwendung von Paletten.

Die Kanäle Pan, Tilt und Dimmer werden immer von einem Gerät auf das andere übernommen, ebenso Zeiten, Abläufe (Shapes) und Bezeichner für programmierte Details. Ferner übernommen werden Verknüpfungen von den Paletten zu Gruppen, Szenen, Lauflichtern und Szenenfolgen, so daß die Show durch Anpassen der Paletten schnell aktualisiert werden kann.

Der Geräteaustausch eröffnet ferner einen interessanten Weg, neue Geräte in bereits bestehenden Shows zu verwenden, was zu einer nicht unerheblichen Zeitersparnis führen kann.

- Es empfiehlt sich eine Sicherung der Show vor größeren Änderungen (wie dem Geräteaustausch). Sollte man sich doch anders entscheiden, oder kommt es zu Problemen, so lassen sich mit einer Sicherung alle Änderungen rückgängig machen.

---

1> *Drücken Sie <Patch>, um in den Patch-Modus zu gelangen.*

2> *Wählen Sie das neue Gerät aus, das Sie verwenden möchten.*

3> *Betätigen Sie die Auswahltaste des Gerätes, welches ersetzt werden soll.*

4> *Das Pult zeigt eine Warnung, daß das Gerät in Gebrauch ist. Wählen Sie die Option [Exchange Fixture].*

5> *Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4 für weitere Geräte, die Sie mit dem ausgewählten Typ ersetzen möchten.*

---

Hinweis: Nach dem Austausch von Geräten müssen die von diesen verwendeten Paletten aktualisiert werden. Ist das Deaktivieren einzelner Werte in der Palette nicht möglich, empfiehlt es sich, aktuelle Werte für alle Attribute der betreffenden Attribut-Gruppe einzustellen und die Palette neu abzuspeichern. Nun können einzelne Attribut-Gruppen deaktiviert werden.

### 2.2.6 Personalities aktualisieren

Mit dieser Funktion lassen sich die Personalities der in der Show verwendeten Geräte aktualisieren. Normalerweise sind die Personalities mit in der Show-Datei gespeichert, so daß beim Aktualisieren der Personality-Bibliothek des Pultes bereits gepatchte Geräte nicht verändert werden

- Es empfiehlt sich, eine Sicherung der Show vor dem Aktualisieren der Personalities vorzunehmen. Sollte man sich doch

anders entscheiden, oder es kommt zu Problemen, so lassen sich mit einer Sicherung alle Änderungen rückgängig machen.

---

*1> Drücken Sie <Patch>, um in den Patch-Modus zu gelangen.*

*2> Drücken Sie [Update Personality].*

*3> Das Pult zeigt nun eine Liste der in der Show verwendeten Personalities, welche aktualisiert werden können.*

*4> Wählen Sie die zu aktualisierende Personality aus.*

---

- Die Aktualisierung erfolgt aus dem Verzeichnis Titan/ Personalities.

## 2.3 Kopieren und Verschieben

### 2.3.1 Kopieren oder Verschieben eines gepatchten Gerätes

Mittels der Taste <Copy/Move/Link> läßt sich ein existierendes Gerät kopieren oder auf eine andere Auswahltaste verschieben. Verknüpfungen (Link) lassen sich für Geräte nicht erstellen. Mehrere Geräte lassen sich in einem Schritt gemeinsam kopieren/verschieben.

Das Verschieben ist sinnvoll, um eine übersichtliche Arbeitsoberfläche zu erhalten.

---

*1> Betätigen Sie die blaue Taste <Copy/Move/Link>.*

*2> Wählen Sie [Copy](Kopieren) or [Move](Verschieben). Weiteres Betätigen der Taste <Copy/Move/Link> wechselt die jeweilige Funktion.*

*3> Klicken Sie die Auswahltaste des Gerätes, das Sie Kopieren/Verschieben wollen. Zur Auswahl mehrerer Geräte auf einmal führen Sie den Finger über die betreffenden Auswahltasten.*

*4> Betätigen Sie eine freie Auswahltaste, auf die das Gerät kopiert/verschoben werden soll.*

---

- Die Taste <Menu Latch> fixiert das Menü ‘Copy/Move/Link’, so daß man mit dem Kopieren/Verschieben fortfahren kann, ohne ständig die Taste <Copy/Move/Link> betätigen zu müssen. Zum Freigeben einfach die Taste nochmal betätigen.
- Die Optionen [Retain Layout](Darstellung erhalten) bzw. [Bunch Up](Zusammenfassen) sind sinnvoll beim Kopieren einer Gruppe von Geräten mit darin enthaltenen freien Auswahltasten: diese werden entweder (zur Erhaltung der Darstellung) mit übernommen, oder aber entfernt (und alle Geräte ohne Lücke zusammengefügt).
- Während des Kopierens läßt sich einstellen, ob mit [Copy Legends] die Bezeichnungen mit kopiert werden sollen, oder aber mit [Don’t copy legends] den Geräten automatisch Standard-Bezeichner zugewiesen werden sollen.
- Im Verschieben-Modus dient die Option [Swap Items if Required] zum automatischen Verlagern der Geräte, die beim Verschieben im Weg sind. Dies ist hilfreich beim Verschieben von Geräten auf einer nahezu vollen Seite.

### 2.3.2 Verwenden kopierter Geräte

Das Kopieren von Geräten ist sinnvoll, um weitere Geräte eines bereits verwendeten (gepatchten und programmierten) Typs in die Show einzufügen. Das kopierte Gerät enthält so bereits alle Szenen und Paletten, die für das Originalgerät programmiert wurden.

Das kopierte Gerät ist zunächst 'geparkt' (also ohne zugewiesene DMX-Adresse), und muß zur weiteren Verwendung erst gepatcht werden (siehe 2.2.1).

## 2.4 Löschen

### 2.4.1 Löschen eines gepatchten Gerätes

Ein gepatchtes Gerät (oder Dimmer) läßt sich löschen, wenn etwa versehentlich ein falsches Gerät gepatcht wurde, sich die Bühnen-situation verändert hat oder die betreffende Taste anderweitig benötigt wird.

*1> Drücken Sie <Patch>, um in den Patch-Modus zu gelangen.*

*2> Drücken Sie die blaue Taste <Delete>.*

*3> Betätigen Sie die Auswahltaste des zu löschenden Gerätes.*

*4> Die Auswahltaste wird rot hervorgehoben, und ein Bestätigungsdialog erscheint. Betätigen Sie die Auswahltaste zur Bestätigung nochmals.*

- Beim Löschen gehen sämtliche Programmierungen für das Gerät verloren. Das Löschen läßt sich auch nicht durch erneutes Patchen eines Gerätes auf dieselbe Auswahltaste rückgängig machen.

## 2.5 Erweiterte Funktionen

### 2.5.1 Pan und Tilt vertauschen

Damit wird die Zuordnung der Steuerelemente für Pan und Tilt vertauscht. Dies ist etwa sinnvoll bei spiegelbewegen Geräten, die seitwärts ausgerichtet sind.

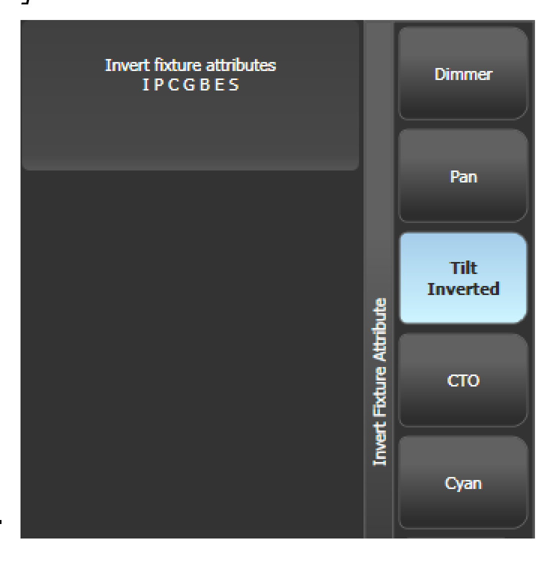
*1> Drücken Sie <Patch>.*

*2> Drücken Sie [Edit Fixtures].*

*3> Betätigen Sie [Swap Pan and Tilt].*

*4> Wählen Sie die Geräte aus, bei denen Pan und Tilt vertauscht werden soll. Drücken Sie [Pan and Tilt …], um für die angewählten Geräte zwischen [Swapped](vertauscht) und [Normal] umzuschalten.*

*5> Drücken Sie <Exit>, um das Menü zu verlassen.*








### 2.5.2 Attribute invertieren

Mit dieser Option lassen sich einzelne Attribute ausgewählter Geräte invertieren. Das ist hilfreich z.B. wenn ein Gerät nach rechts läuft, während alle anderen nach links laufen. Damit spart man sich mindestens einen Weg auf die Truss, nur um die Einstellung am Gerät selbst zu korrigieren.

*1>* *Drücken Sie <Patch>.*

*2>* *Drücken Sie [Edit Fixtures].*

*3>* *Drücken Sie [Invert Attribute].*

*4>* *Wählen Sie die zu ändernden Geräte.*

*5>* *Wählen Sie das zu invertierende Attribut von den Multifunktionstasten. Im Display wird mit [Inverted] angezeigt, wenn ein Attribut invertiert ist.*

*6>* *Klicken Sie <Exit>, um den Vorgang abzuschließen.*

- Es lassen sich bei mehreren Geräten gleichzeitig Attribute invertieren, indem man mehrere Geräte anwählt. Allerdings zeigt in diesem Fall das Display nicht an, ob in der Auswahl manche Geräte bereits invertiert sind und andere nicht.
- Einige Attribute können nicht invertiert werden.

### 2.5.3 Geräte oder Attribute fixieren (Freeze)

Mit dieser Funktion lassen sich einzelne Attribute oder komplette Geräte fixieren. Diese werden dann weder vom Programmierspeicher noch von programmierten Szenen/Cuelisten beeinflußt.

*1>* *Drücken Sie <Patch>.*

*2>* *Drücken Sie [Edit Fixtures].*

*3>* *Drücken Sie [Freeze Fixture or Attribute]*

*4>* *Wählen Sie die zu fixierenden Geräte.*

*5>* *Wählen mit den Multifunktionstasten, welches Attribut oder ob das gesamte Gerät fixiert werden soll. Im Display wird die gewählte Einstellung angezeigt.*

*6>* *Klicken Sie <Exit>, um den Vorgang abzuschließen.*

# 3. Steuern von Dimmern und Geräten

*Inhalt dieses Kapitels: Dimmer und Geräte zum Steuern auswählen; Attribute ausgewählter Geräte ändern; Verwendung von Gruppen.*

Beim Programmieren einer Show, aber auch später beim Showablauf, müssen die Attribute der einzelnen Geräte, wie Helligkeit, Farbe, Position etc., eingestellt werden. Dazu wählt man zunächst die betreffenden Geräte an, und kann dann die Attribute und Parameter mit den Rädern und Attribut-Tasten beeinflussen.

## 3.1 Auswählen und Steuern

### 3.1.1 Dimmer und Geräte zum Steuern auswählen

Um die zu steuernden Geräte und Dimmer auszuwählen, betätigen Sie die entsprechenden Auswahltasten im Editor, womit die Geräte in den Editor geladen werden. Es lassen sich einzelne oder mehrere verschiedene Geräte auf einmal anwählen.




*1> Betätigen Sie die Auswahltasten der gewünschten Geräte. Die Auswahltasten erscheinen daraufhin hellblau (ebenso werden die angewählten Geräte im HUD hellblau dargestellt).*

*2> Um eine größere Zahl von Geräten auszuwählen, führen Sie den Finger über die entpsrechenden Auswahltasten. Für eine noch größere Anzahl drücken und halten Sie die Auswahltaste für das erste Gerät, drücken und halten sodann die Taste für das letzte Gerät der Auswahl, und lassen dann die zuerst gedrückte Taste los.*

Ein paar weitere wissenswerte Dinge:

- Die Taste 'Locate' (rote Taste unten rechts auf dem Pult) aktiviert die angewählten Geräte weiß (ohne Farbe) und in Grundstellung (Pan und Tilt jeweils 50%). Weitere Optionen dazu sind im nächsten Abschnitt erläutert.
- Um ein Gerät aus der Auswahl zu entfernen, einfach die betreffende Auswahltaste erneut betätigen.





- Oben am Touchscreen, direkt oberhalb der oberen Fenster, werden die momentan angewählten Geräte angezeigt.
- Drücken Sie <Clear> (rechts vom Zifferntastenblock), um sämtliche Geräte aus der Auswahl zu entfernen und sämtliche Änderungen aus dem Programmierspeicher zu löschen. Weitere Optionen dazu sind im nächsten Abschnitt erläutert.
- Sobald ein Attribut verändert und wieder eine Auswahltaste betätigt wurde, werden sämtliche Geräte aus der Auswahl entfernt, und der Auswahlprozeß startet von neuem. Alle vormals angewählten Geräte (seit der letzten Betätigung von <Clear>) verbleiben im Programmierspeicher. Sobald ein Gerät editiert wurde, erscheint die betreffende Taste in Dunkelblau (ebenso im HUD). Im obigen Bild sind die ersten beiden Geräte angewählt, die folgenden drei im Programmierspeicher, und alle anderen nicht angewählt oder editiert.
- Zur Auswahl von Geräten auf weiteren Seiten der Geräte-Auswahlliste kann man entweder mit den 'Page' (Seiten)-Tasten links der Gerätetasten die Seiten umschalten, oder (sofern die 'Page'-Tasten per Kontext-Taste ausgeblendet sind) mit dem Schiebe-Reiter durch die Liste navigieren.
- Mit den Tastenprofilen (siehe Abschnitt 11.2.1 auf Seite 117) läßt sich die Geräte-Auswahltaste in den Einrast-Modus ('latch mode') umschalten, so daß damit der Dimmerkanal des betreffenden Gerätes geschaltet wird (gleiches Ergebnis wie Setzen des Faders auf 100%).

### 3.1.2 Geräte auf Startposition setzen

Die Taste 'Locate' (rote Taste unten rechts auf dem Pult) versetzt die angewählten Geräte in eine definierte Ausgangsposition mit 'Licht an', um den Start des Programmierens zu vereinfachen.

Ein einfaches Betätigen der Taste bewegt alle Geräte auf 'Mitte' (50% Pan/Tilt) und setzt sämtliche Attribute zurück, resultierend in einfach weißem Licht. Dennoch ist es zuweilen wünschenswert, etwa die Geräte dabei nicht zu bewegen. Dazu sinnvolle Optionen erscheinen, wenn man die Locate-Taste gedrückt hält.

- Sie können einige der 'Locate'-Funktionen maskieren (z.B. nur 'das Licht einschalten', ohne Position oder Farbe zu verändern), indem bei gedrückter 'Locate'-Taste die Funktion [Set Mask to Exclude All] gewählt wird. Darauf – bei noch gedrückt gehaltener 'Locate'-Taste – schalten Sie die einzelnen Attribute, die Sie auf Startposition haben wollen, mittels der Attribut-Tasten unten rechts ein. Nur die somit angewählten Attribute werden nun bei 'Locate' zurückgesetzt. Ein Druck auf 'Attribute Options' löscht wiederum die Maskierung.
- Die Option [Auto Reset Mask] löscht die Maskierung automatisch, so daß bei jedem 'Locate'-Vorgang wieder sämtliche Attribute beeinflußt werden. Alternativ bestimmt die Option [Remember Mask], daß die Maskierung erhalten bleibt.
- Die Option [Clear/Don't Clear Located Attributes] bestimmt, ob die durch <Locate> gesendeten Werte beim Speichern mit übernommen werden sollen. Steht die Option auf 'Clear', so werden die Werte nicht mit übernommen, sofern sie nicht manuell (etwa mit den Rädern) verändert wurden. Das ist

zweckmäßig etwa, wenn Sie eine Szene nur mit einer Position erstellen möchten. Die Taste <Locate> wird dann zwar die Geräte zum Programmieren 'anschalten', aber die Information 'Licht an' wird nicht mit abgespeichert.

### 3.1.3 Löschen der Auswahl

Die Taste <Clear> (rechts vom Zifferntastenblock) löscht sämtliche Änderungen aus dem Programmierspeicher sowie die aktuelle Geräteauswahl. Ein einfaches Betätigen der Taste löscht einfach alles, hält man die Taste hingegen gedrückt, erscheinen folgende Optionen:

- Es lassen sich einzelne Attribute zum Löschen maskieren (etwa: die Position im Programmierspeicher belassen, aber alles andere löschen); dazu bei gedrückter <Clear>-Taste die Option [Set Mask to Clear Nothing] wählen. Darauf (noch immer <Clear> gedrückt halten) lassen sich mit den Attribut-Tasten die zu löschenden Attribute einzeln wählen, oder Sie wählen [Set Mask] und benutzen die Kontext-Tasten. Nun werden nur die angezeigten Attribute gelöscht. Ein Druck auf die Taste [Attribute Options] wiederum löscht die Maskierung.
- [Clear Options] öffnet ein Untermenü mit weiteren, im Folgenden beschriebenen Optionen.
- Mit [Clear All Fixtures/Selected Fixtures] bestimmen Sie, ob sämtliche, oder nur die aktuell ausgewählten, Geräte aus dem Programmierspeicher gelöscht werden sollen.
- [Individual Attributes] erlaubt das Löschen einzelner Attribute aus dem Programmierspeicher. Beim Betätigen dieser Taste erhalten Sie eine Liste der aktuell im Programmierspeicher vorhandenen Attribute, die sich mit der jeweiligen Taste einzeln löschen lassen.

Optionen im Untermenü "Clear Options":

- [Auto Reset Mask] setzt die Maskierung bei jedem Betätigen der 'Clear'-Taste automatisch zurück. Alternativ bestimmt [Remember Mask], daß die Maskierung erhalten bleibt.
- [Leave/Zero Preset Fader Levels] bestimmt, ob 'eingerastete' Geräte mit <Clear> gelöscht werden sollen oder nicht. (Das Tastenprofil der Geräteauswahl läßt sich auf 'Einrasten' (Latch) stellen, womit der Dimmerkanal des Gerätes eingeschaltet wird, sobald das Gerät angewählt wird, siehe Abschnitt 11.2.1 auf Seite 117.)
- Mit [Freeze current values] läßt sich festlegen, was mit LTP-Kanälen (nicht Helligkeit) geschieht, deren Wert modifiziert wurde. Steht diese Option auf [Freeze Current Values], so behalten diese Kanäle die gewählten Werte. Steht die Option auf [Release To Playback Values], so werden die Kanäle auf die Werte der aktuell gespeicherten/abgerufenen Szene zurückgesetzt. Beispiel: wird eine Szene aufgerufen, in der einige Geräte grün abgespeichert sind, und nun manuell deren Farbe auf rot geändert, so werden diese bei 'Clear' und der Option [Freeze] rot bleiben; ist hingegen die Option [Release] angewählt, so werden die Geräte zum gespeicherten Grün zurückgesetzt.

Mit dem Fenster 'Channel Grid' können einzelne Attribute einzelner Geräte selektiv gelöscht werden, siehe Abschnitt 3.2.1 auf Seite 48.





### 3.1.4 Einstellen von Attributen mit den Rädern

'Attribute' sind die einzelnen Funktionen des Gerätes, wie Pan (Schwenken), Tilt (Neigen), Farbe, Dimmer etc. Wählen Sie die zu bearbeitenden Attribute mit den Tasten auf der rechten Seite, und stellen Sie den gewünschten Wert mit den Rädern unten auf dem Tiger Touch ein. Die verfügbaren Attribute sind abhängig vom Gerätetyp. Dimmerkanäle besitzen nur das Attribut 'Dimmer'.

Attribut-Auswahltasten

Räder

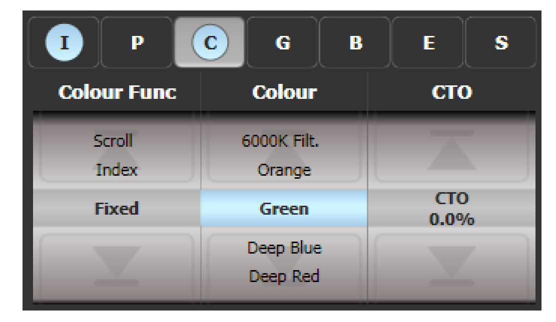
Attribute lassen sich ebenso mit den Schaltflächen 'IPCGBES' auf dem Touchscreen anwählen, und mit dem 'Attribut'-Fenster des Arbeitsbereichs einstellen; dies wird im nächsten Abschnitt beschrieben.

Jede einzelne Attribut-Taste kann mehrere Attribute steuern, von denen jedes einem Rad zugeordnet ist.

---

*1> Nach der Anwahl der betreffenden Geräte, betätigen Sie die Taste des einzustellenden Attributs.*

*2> Benutzen Sie die Räder, um den Wert des Attributs einzustellen. Das Display oberhalb der Räder zeigt, welche Attribute momentan gesteuert werden, und die verfügbaren Einstellungen lassen sich mit den Rädern durchschalten.*



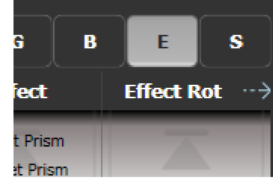

*Ebenso können die einzelnen Werte im 'Walzen'-Fenster des Touchscreens durchgeschaltet werden. Für stufenlos steuerbare Funktionen (etwa ein Dimmer) schaltet die Walze auf 100% bzw. 0.*

*3> Wiederholen Sie Schritt 1 und 2, um weitere Attribute der gewählten Geräte einzustellen.*

---

Weitere wissenswerte Dinge zu Attributen:

- Befindet sich ein Attribut im Programmierspeicher, so erscheint es in blaßblau (siehe 'Green' in obigem Bild). Dies ermöglicht einen schnellen Überblick darüber, was momentan im Programmierspeicher ist.
- Attribute lassen sich ebenso über die Multifunktionstasten ('Attribute Options') anwählen.
- Wird das angewählte Attribut nicht im Display oberhalb der Räder angezeigt, so ist es für die angewählten Geräte nicht verfügbar.
- Erscheint im Display über den Rädern ein blauer Pfeil neben den Bezeichnern, so gibt es mehr als drei Attribute zu steuern. Betätigen Sie dann den entsprechenden

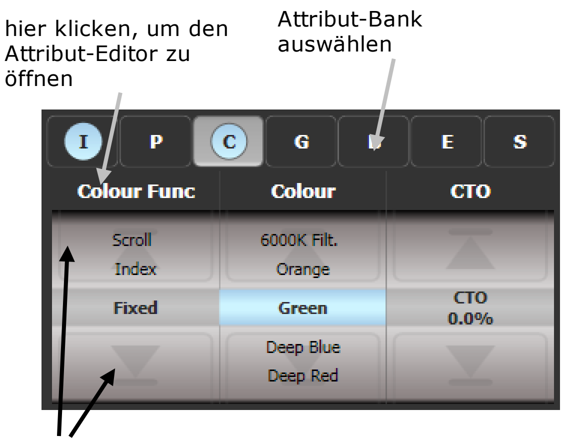


Attribut-Taster erneut, um die gesteuerten Attribute umzuschalten.

- Die Räder arbeiten in einem ‘Beschleunigungsmodus’. Wird ein Rad schnell bewegt, so folgt das Gerät schnell und in groben Abstufungen. Wird es dagegen langsam bewegt, folgt das Gerät in kleinstmöglichen Schritten.
- Wird beim Drehen des Rades die <AVO>-Taste gedrückt, so arbeitet das Rad im ‘Schnell’-Modus: eine Radumdrehung durchläuft den gesamten Bereich des Attributes. Wird etwa bei gedrückter <AVO>-Taste das Rad für Pan bewegt, so macht das Gerät bei einer Radumdrehung einen kompletten Schwenk von einem Anschlg zum anderen.
- Sie können sich auch die verfügbaren Einstellungen (Gobonamen etc.) auf den Rädern am externen Bildschirm anzeigen lassen; wählen Sie dazu <View> und dann ‘Wheels’ aus der Menüleiste des externen Bildschirms.
- Für einige LED-Geräte mit Farbmischung gibt es eine ’virtuelle Dimmerfunktion’, wenn das Gerät selbst über keinen Dimmer verfügt: dazu wirkt das Intensity-Rad als Hauptregler für die einzelnen Farben.

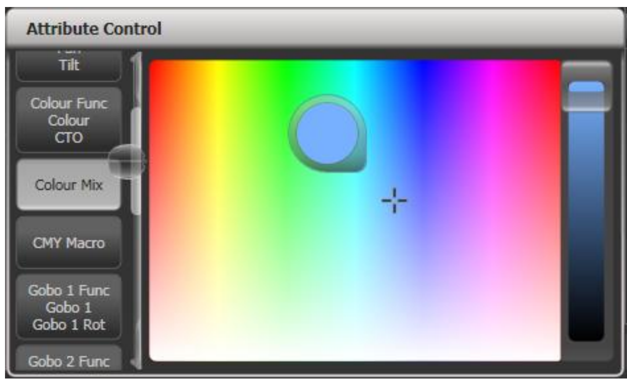
### 3.1.5 Bearbeiten von Attributen mit dem Touchscreen

Für Attribute mit festen Werten wie Gobos oder Farbräder ist das Fenster ‘Attribut-Editor’ ggf. besser geeignet als die Räder. Es bietet darüberhinaus einen Farbwähler für Geräte mit RGB- oder CMY-Farbmischung.




Drücken Sie <View>, dann [Open Workspace Window], dann [Attribute Editor], um den Attribut-Editor einzublenden. Oder berühren Sie den Attribut-Namen direkt unterhalb der IPCGBES-Schaltflächen (etwa ‘Colour Func’ in obigem Bild).

Die Schaltflächen links im Fenster ‘Attribut Control’ wählen das zu ändernde Attribut.




Der übrige Bereich des Fensters enthält Schaltflächen und Steuerelemente, um den Attributwert einzustellen. Bei Attributen mit festen Werten (Gobos, Farben etc.) gibt es für jeden einzelnen Festwert eine Schaltfläche; dies





ermöglicht eine deutlich schnellere Auswahl als mit den Rädern.

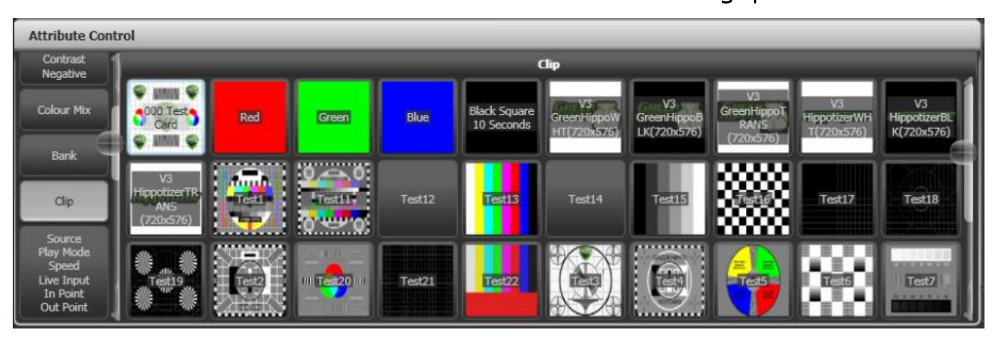
Beim Aufruf eines Wertes wird dessen Schaltfläche blau, um zu signalisieren, daß dieser Wert im Programmierspeicher ist. Ein erneutes Betätigen der Schaltfläche löscht diesen Wert aus dem Programmierspeicher.

Beim Anwählen des Titels einzelner Attribute (z.B. 'Colour Func') werden sämtliche Einstellmöglichkeiten dieses Attributs im gesamten Fenster angezeigt.

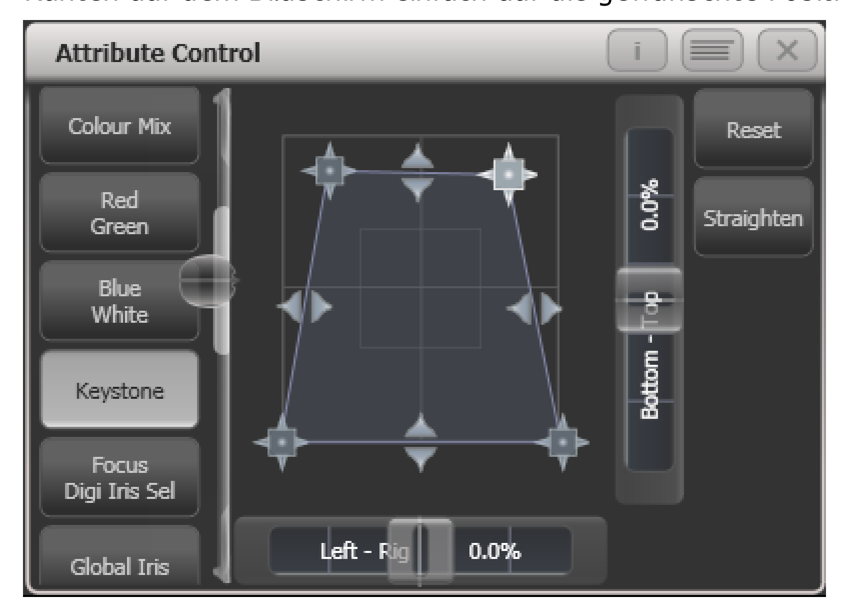
Für stufenlos einstellbare Attribute (z.B. Dimmer) erscheint ein Regler im Display, sobald die Schaltfläche gedrückt gehalten wird. Der Regler läßt sich einfach durch Bewegen des Fingers verstellen.




Aktive Geräte (z.B. Medienserver) zeigen ein Vorschaubild des Videoclips auf der jeweiligen Schaltfläche. Dazu muß der Medienserver das Protokoll CITP unterstützen sowie als Aktives Gerät gepatcht sein.




Geräte, bei denen man eine Kissenentzerrung (Keystoning) oder Blendenschieber per DMX steuern kann, lassen sich ebenfalls komfortabel per Attribut Editor steuern: ziehen Sie die Ecken bzw. Kanten auf dem Bildschirm einfach auf die gewünschte Position.



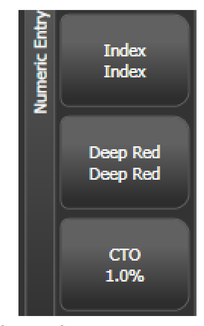

Hinweis: ggf. sind dazu aktualisierte Personalities erforderlich.





### 3.1.6 Numerische Eingabe für Attributwerte

Für aktuell den Rädern zugeordnete Attribute lassen sich direkt numerische Werte eingeben. Dazu müssen Sie sich im Hauptmenü befinden (drücken Sie <Exit>, bis die senkrechte Menüleiste 'Program Menu' anzeigt).




Geben Sie mit den Zifferntasten eine Zahl ein und betätigen dann eine der Multifunktionstasten, um den Wert einem Attribut zuzuordnen. Die Beschriftung der Taste zeigt, wie der Wert vom Gerät dargestellt wird (z.B. [Gobo 5] oder [Deep Blue]).

Für Attribute, deren Wert in Prozent dargestellt wird, wie etwa Dimmer oder Farbmischung, geben Sie einen Wert zwischen 0 und 100 ein, um den entsprechenden Prozentwert einzustellen. Für Attribute mit mehreren Festwerten, wie z.B. feste Farbräder, geben Sie den Index des gewünschten Wertes ein; um etwa die dritte Farbe des Farbrades anzuwählen (wie in der Liste über dem Rad angegeben), geben Sie eine 3 ein.

### 3.1.7 Anwählen von Dimmern/ Geräten nach (Kanal-)Nummer

In bestimmten Situationen, etwa beim Programmieren einer Vielzahl von Dimmern, kann es einfacher sein, die zu ändernden Kanäle anhand ihrer Nummer auszuwählen. Über das 'Channel'-Menü geht das für Dimmer und Bewegungsscheinwerfer. Zum Aufruf des 'Channel'-Menüs drücken sie die Taste <Channel> links oberhelb des Zifferntastenblocks.

Ebenso können Sie einfach die entsprechenden Ziffern eingeben; enthält Ihre Eingabe ‚Thro', ‚And' oder ‚@' (über die Pfeiltasten unterhalb des Ziffernblocks oder als Menü-Tasten), so wird automatisch das ‚Channel'-Menü aufgerufen.

Die Geräte lassen sich anhand der Gerätenummer (User Number), der Nummer des Gerätekanals (Handle Number) oder der DMX-Adresse anwählen, je nach Einstellung der Funktionstaste A.

Die Funktionen ‚Thro', ‚And' und ‚@' können Sie entweder über die grauen Pfeiltasten unterhalb es Ziffernblocks oder über die Menü-Tasten eingeben.

Bei der Benutzung des 'Channel'-Menüs empfiehlt es sich, dieses zu fixieren (Taste <Menu Latch>).

- Zum Anwählen eines Gerätes die Nummer eingeben und <Enter> drücken.
- Um mehr als ein Gerät anzuwählen, drücken Sie die Funktionstaste [And] zwischen den einzelnen Nummern. Beispiel: 1 [And] 2 [And] 5 wählt die Geräte 1, 2, 5.
- Um eine Folge von Geräten anzuwählen, drücken Sie [Through]. Beispiel: 1 [Through] 8 wählt 1-8.
- Um einzelne Geräte in einer Folge auszulassen, drücken Sie [Not]. Beispiel: 1 [Through] 4 [Not] 3 wählt 1, 2, 4.
- Die Funktionstaste [@] stellt den Dimmer-Wert der ausgewählten Geräte ein, etwa: 1 [Through] 8 [@] 5 setzt Gerät 1-8 auf 50% (in den Benutzereinstellungen läßt sich einstellen, ob 50% durch "5" oder "50" eingegeben wird, siehe Abschnitt 11.3.3




auf Seite 119). Beim Betätigen der Taste [@] erscheinen außerdem Optionen auf den Funktionstasten für 'Full' (100%), 'Off' (0) und +/- (schrittweise erhöhen/vermindern).

- Zur numerischen Anwahl von Gruppen verwenden Sie die Taste 'Group'; Beispiel: <Group> 1 [And] <Group> 2 [Not] 5 selektiert Gruppe 1 und 2 außer Gerät 5.
- Die <Locate>-Taste macht das Betätigen der <Enter>-Taste überflüssig, wenn die Geräte angewählt und dann auf die Startposition gebracht werden sollen: 1 [Through] 4 <Locate> wählt Gerät 1 bis 4 aus und initialisiert diese.
- Beim Eingeben eines Kommandos wird dieses in der Kommandozeile des Displays angezeigt. Mittels der grauen ←Taste kann man schrittweise zurückgehen; mit der grauen →Taste läßt sich die Eingabe abbrechen.
- Die Funktionen AND, THRO sowie @ stehen auch auf den Pfeiltasten zur Verfügung (siehe deren Beschriftung).

### 3.1.8 Auswahl nach Muster

Beim Programmieren einer Show ist es oftmals wünschenswert, verschiedene Muster von Geräten auszuwählen. Anstatt nun die Geräte einzeln aus- und abzuwählen, gestattet es das Tiger Touch, etwa nur die geraden oder ungeraden Geräte einer Folge auszuwählen, oder z.B. nur jedes 4. Gerät.

*1> Selektieren Sie einige Geräte.*

*2> Drücken Sie die weiße Taste 'All' (unterhalb der Taste 'Next Time' rechts neben den Rädern).*

*3> Wählen sie ein Muster von den Funktionstasten. Die gewählte Auswahl wird geändert, so daß z.B. nur die ungeraden (odd) Geräte ausgewählt werden.*

*4> Drücken Sie die weiße Taste 'Next', um den nächsten Schritt im gewählten Muster anzuwählen.*

*5> Um die Musterauswahl zu beenden, drücken Sie zweimal 'All'.*

- Wenn Sie etwa ein Lauflicht mit 16 Geräten programmieren, und dazu jedes 4. synchron einstellen wollen, wählen Sie zunächst alle 16 Geräte aus, drücken dann 'All', danach D [1 in 4]. Nun sind die Geräte 1, 5, 9 und 13 aus der vorherigen Auswahl zum Bearbeiten angewählt. Drücken Sie 'Next', so werden die Geräte 2, 6, 10 und 14 angewählt. Nach der Anwahl des 4. Schrittes erscheint wieder der erste Schritt des Musters, bis zweimal 'All' betätigt wird.

- Sie können sehr einfach eigene Muster programmieren: geben Sie dazu z.B. mit den Ziffern- und Funktionstasten “2” A [In] “6” ein.

### 3.1.9 Attributgruppen - IPCGBES

Zur Vereinfachung sind beim Tiger Touch die Attribute nach ihrer grundlegenden Funktion gruppiert und mit den Buchstaben IPCGBES versehen:

I-Intensity/Helligkeit (Dimmer, Stroboskop, Shutter)

P-Position (Pan, Tilt)

C-Colour/Farbe (feste Farbräder, Farbmischung)

G-Gobo (Goboräder, Rotation, Index)

B-Beam (Iris, Fokussierung, Zoom, Beam Shaper)

E-Effects/Effekte (Prisma)

S-Special (Geschwindigkeit)

Diese Gruppen werden vielfach verwendet, um die einzelnen Attribute zum Bearbeiten auszuwählen, insbesondere beim Maskieren der Attribute, um sie vom Speichern auszuschließen.

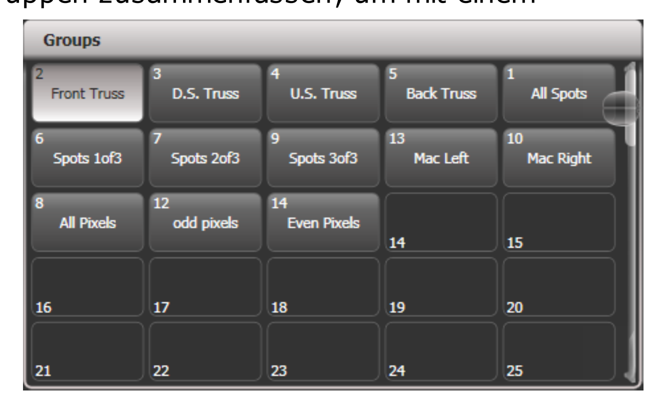
Über der Attribut-Walze im Touchscreen wird die aktuell ausgewählte Gruppe mit einer grauen Box angezeigt.




Weiter wird die Attributgruppe blau hinterlegt, wenn sich Attribute dieser Gruppe im Programmierspeicher befinden. So ist im obigen Bild die Farbe zum Bearbeiten angewählt, während Intensity und Special bereits verändert (und damit im Programmierspeicher) sind.

### 3.1.10 Verwenden von Geräte-Gruppen

Sie können Geräte zu Gruppen zusammenfassen, um mit einem einzigen Klick (im Fenster ‚Groups‘) die so zusammengefaßten Geräte auszuwählen oder die Gruppen numerisch anzuwählen.




Beispiele wären etwa, alle Geräte gleichen Typs zu einer Gruppe zusammenzufassen, Gruppen für Stage Left/Stage Right etc.

Wird das Gruppen-Fenster nicht angezeigt so läßt es sich mit <View>, [Show workspace window], [Groups] aufrufen.

---

1> *Wählen Sie die Geräte aus, die Sie zu einer Gruppe zusammen-fassen wollen (auch die Reihenfolge der Auswahl wird in der Gruppe gespeichert).*





2> *Drücken Sie die graue Taste <Group> (rechts oberhalb des Ziffernblocks).*

3> *Drücken Sie [Record Group].*

4> *Benutzen Sie Funktionstaste A, um die Gruppe mit einer Nummer zu versehen, oder B [Provide a legend], um eine Bezeichnung zu vergeben.*

5> *Betätigen Sie eine freie Gruppen-Schaltfläche, um die Gruppe zu speichern, oder drücken Sie C [Store], um die Gruppe als nummerierte Gruppe zu speichern.*

6> *Drücken Sie <Clear>, und wiederholen Sie die Schritte für weitere Gruppen.*

---

- Ebenso kommt man mit <AVO>+<Group> direkt in das 'Record Group'-Menü (um Gruppen zu speichern. Oder Sie klicken zweimal auf eine Gruppen-Schaltfläche, um die Schnellspeicher-funktion zu nutzen: beim ersten Klick wird die Schaltfläche rot mit einem +, beim zweiten Klick wird die Gruppe gespeichert.
- Um die Geräte einer Gruppe anzuwählen, klicken Sie einfach auf die Schaltfläche der Gruppe.
- Die Reihenfolge der Auswahl der einzelnen Geräte beim Anlegen der Gruppe wird ebenfalls gespeichert. Dies wirkt sich später aus bei den Funktionen 'Last Fixture' – 'Next Fixture' (siehe nächster Abschnitt), beim Programmieren von Abläufen, dem Fan-Modus sowie der Überlappungsfunktion. Diese Einstellung läßt sich später auch ändern, siehe Seite 74.
- Gruppen lassen sich auch anhand ihrer Nummer aufrufen:

---

1> *Drücken Sie die graue <Group>-Taste.*

2> *Tippen Sie die Nummer der auszuwählenden Gruppe ein.*

3> *Drücken Sie [Recall Group].*

---

- Beim Betätigen der <Group>-Taste ergeben sich auf den Funk-tionstasten Optionen zum Ändern und Löschen von Gruppen.

### 3.1.11 Einzeln durch die Geräte einer Gruppe durchschalten

Sind mehrere Geräte oder eine Gruppe von Geräten ausgewählt, so bietet das Tiger Touch die Möglichkeit, einzeln durch die angewählten Geräte durchzuschalten. Dies vereinfacht das Programmieren, da man so nicht jedes Gerät einzeln selektieren muß.

Für diese Funktion werden die Tasten <Prev> (zurück), <Next> (weiter), <All> (alle) und <Hilight> (hervorheben) genutzt; diese befinden sich rechts von der <Go>-Taste.

---

1> *Wählen sie mehrere Geräte oder eine Gruppe von Geräten.*

2> *Mit den Tasten <Prev> und <Next> wird jeweils ein Gerät ausgewählt bzw. weitergeschaltet (in der Reihenfolge der Auswahl).*

3> *Die Taste <All> wählt alle Geräte aus, die sich im Program-mierspeicher befinden (alle Geräte, die seit der letzten Betätigung von <Clear> angewählt wurden).*

---

- Die 'HiLight'-Funktion ermöglicht es, das aktuelle Gerät hervorzuheben, siehe nächster Abschnitt.





### 3.1.12 Das ausgewählte Gerät hervorheben

- Beim Durchschalten durch eine Geräteauswahl mit den <Prev/Next/All>-Tasten läßt sich das jeweils angewählte Gerät hervorheben. Dies vereinfacht es zu sehen, welches Gerät man gerade steuert. Die anderen Geräte in der Auswahl werden gleichzeitig heruntergedimmt.
- Betätigen Sie die <HiLight>-Taste, um diese Funktion zu aktivieren. Ein weiteres Betätigen der Taste schaltet die Funktion wieder aus. Ist der HiLight-Modus aktiv, so werden die davon betroffenen Attribute (z.B. der Dimmer) überschrieben und können nicht editiert oder gespeichert werden.

### 3.1.13 Geräte miteinander abgleichen

Die Werte einzelner Attribute lassen sich mit der 'Align'-Funktion von einem auf andere Geräte kopieren. So kann man etwa Geräte angleichen, die man beim Programmieren einer Gruppe versehentlich nicht mit angewählt hatte.

---

*1> Wählen Sie die anzugleichenden Geräte.*

*2> Im Hauptmenü drücken Sie <Fixture Tools/Menu Latch> (direkt unterhalb der Funktionstaste G), dann [Align Fixtures].*

*3> Wählen (maskieren) Sie die zu kopierenden Attribute (mittels der Attribut-Tasten rechts, oder mit den Funktionstasten, um alle Attribute ein- oder auszuschließen)*

*4> Betätigen Sie die Auswahltaste des Gerätes, von dem die Attribute übernommen werden sollen.*

---

### 3.1.14 Flip

Kopfbewegte Scheinwerfer können den gleichen Punkt der Bühne mit zwei verschiedenen Kopfstellungen erreichen. Daher ist es zuweilen erforderlich, bei einem Gerät diese Kopfstellung zu wechseln, damit das Gerät synchron mit anderen läuft. Die Flip-Funktion ermöglicht das schnell und einfach.

---

*1> Wählen Sie das zu bearbeitende Gerät.*

*2> Im Hauptmenü drücken Sie <Fixture Tools/Menu Latch>, danach C [Flip Pan and Tilt].*

---

### 3.1.15 Fan-Modus

Der Fan-Modus spreizt automatisch Attributwerte über mehrere angewählte Geräte. Wird er etwa für Pan und Tilt benutzt, so ergibt sich eine strahlenförmige Verteilung: das erste und letzte Gerät werden dabei am meisten beeinflußt, das mittlere Gerät am wenigsten. Das Maß der Spreizung läßt sich mit den Rädern ändern.

Wie bei Abläufen, so ist auch beim Fan-Modus die Reihenfolge der Geräte bei der Auswahl wesentlich. Die als erstes und als letztes ausgewählten Geräte werden am meisten von der Spreizung beeinflußt. Wird dazu eine gespeicherte Gerätegruppe verwendet, so bezieht sich das auf die Reihenfolge der Geräteauswahl beim Erstellen der Gruppe.





Der Fan-Modus ist nicht auf Pan und Tilt beschränkt, sondern kann auf jedes Attribut angewendet werden.

1> *Wählen sie die zu bearbeitenden Geräte.*

2> *Drücken Sie die blaue <Fan>-Taste.*

3> *Wählen Sie das Attribut, auf das der Effekt angewendet werden soll, mit den Attribut-Tasten.*

4> *Stellen Sie das gewünschte Maß von Spreizung mit den Rädern ein.*

5> *Verlassen Sie den Fan-Modus wieder durch Betätigen der <Fan>-Taste.*

Haben Sie Geräte aus verschiedenen Gruppen ausgewählt, so können Sie wählen, ob die Gruppenaufteilung beim Fan beachtet werden soll oder nicht. Haben Sie etwa 12 Geräte auf der Bühne, die in 3 Gruppen à 4 Stück aufgeteilt sind, so können Sie entweder eine gleichmäßige Verteilung auf alle 12 Geräte, oder ein Aufspreizen innerhalb jeder Gruppe erreichen.

Während die <Fan>-Taste gedrückt gehalten wird, lassen sich im Menü verschiedene Einstellungen vornehmen:

- [Ignore groups]: Sämtliche ausgewählten Geräte werden als eine große Gruppe behandelt.
- [Fan Group as Fixture]: alle Geräte innerhalb einer Gruppe werden identisch behandelt.
- [Fan Within groups]: Die Fan-Aufspreizung erfolgt innerhalb jeder einzelnen Gruppe.

Ferner läßt sich bei gedrückter <Fan>-Taste die gewünschte Kurve auswählen. Mit unterschiedlichen Kurven lassen sich unterschiedliche Effekte erzielen.

Für gute Ergebnisse sind mindestens 4 Geräte erforderlich. Bei einer ungeraden Anzahl von Geräten wird das mittlere Gerät im Fan-Modus nicht beeinflußt.

Betätigen Sie die <Fan>-Taste, um den Fan-Modus zu verlassen. Sämtliche Einstellungen verbleiben dabei im Programmierspeicher.

- Es kann rasch passieren, daß der Fan-Modus versehentlich aktiviert bleibt, was zu der irrigen Annahme führen kann, daß die Räder nicht ordnungsgemäß funktionieren. Stellen Sie daher sicher, den Fan-Modus zu verlassen, wenn Sie mit den Einstellungen fertig sind.

## 3.2 Editieren

### 3.2.1 Übersicht über die Kanäle: Das 'Channel Grid'-Fenster

Zuweilen ist es sinnvoll, die genauen Einstellungen jedes Gerätes einzeln anzeigen und ändern zu können. Das 'Channel Grid'-Fenster ermöglicht genau das. Aufgerufen wird es durch Betätigen der weißen <Channel Grid>-Taste rechts vom Touchscreen, oder durch <View>, [Show workspace window], [Channel Grid].




Das Fenster läßt sich mit den Kontext-Schaltflächen links vom Menü in verschiedene Modi schalten:

- Playbacks: zeigt, welche Szene gerade welches Attribut jedes einzelnen Gerätes steuert.
- Levels: zur Anzeige der genauen Werte jedes Attributs, entweder numerisch oder als Bezeichnung (sofern hinterlegt).
- Palettes: zeigt die den Geräteattributen zugeordneten Paletten.
- Shapes: Anzeige der aktuell laufenden Shapes.
- Output/Programmer: schaltet die Anzeige zwischen den Werten, die momentan am Pultausgang anliegen, und dem Inhalt des Programmierspeichers um.
- Highlight off/changes: ist diese Option auf [Highlight changes] gesetzt, so werden aktuell bearbeitete Attribute hervorgehoben
- Narrow/Wide columns: zum Verändern der Spaltenbreite.

Zur **Auswahl** von Geräten klicken Sie einfach links auf den Gerätenamen; wird ein Attribut ausgewählt, so wird automatisch das zugehörige Gerät angewählt.

Zum **Löschen** eines Attributwerts im 'Channel Grid'-Fenster klicken Sie auf den zu löschenden Wert (oder wählen mit Klicken-Ziehen mehrere aus) und betätigen die <Clear>-Taste.

Zum **Ändern** wählen Sie den oder die zu ändernden Wert(e) aus und ändern den Wert mit den Rädern, oder geben den gewünschten Wert mit den Zifferntasten ein und schließen die Eingabe mit <Enter> ab.

# 3.3 Weitere Optionen

## 3.3.1 Die Taste 'Fixture Tools / Menu Latch'

Wenn sich das Tiger Touch im Hauptmenü befindet, kann man mit der Taste <Fixture Tools / Menu Latch> das 'Moving Light Actions'-Menü (mit Funktionen für intelligente Scheinwerfer) aufrufen, welches spezielle Funktionen für diese Geräte bietet, wie etwa 'Locate' (gleiche Funktion wie mit der <Locate>-Taste aufrufbar, s.o.), Abruf von Macros zum Zurücksetzen oder Ein-/Ausschalten der Geräte etc. Die vorstehend beschriebenen Funktionen 'Align' (Abgleich) und 'Flip' sind ebenfalls in diesem Menü zu finden.

Wenn bereits ein anderes Menü aufgerufen ist, so fixiert die Taste <Fixture Tools / Menu Latch> das aktuelle Menü. Drücken Sie <Exit>, um zum Hauptmenü zurückzukehren, damit Sie das 'Moving Light Menu' aufrufen können.





# 4. Paletten

*Inhalt dieses Kapitels: Paletten allgemein; gemeinsame und normale Paletten; Paletten aufrufen und speichern; Paletten maskieren*




Beim Programmieren einer Show wird man häufig auf gleiche Positionen, Farben etc. zurückgreifen. Beim Tiger Touch kann man diese Einstellungen abspeichern, so daß sie sich mit einem einfachen Knopfdruck abrufen lassen, anstatt sie für jede einzelne Szene neu einstellen zu müssen. Paletten werden auf die Schaltflächen im Touchscreen abgespeichert und mit diesen abgerufen; dabei werden sie je nach Attribut in verschiedene Gruppen sortiert (für 'Colours' (Farben), 'Positions', 'Gobo and Beams'). Für jede Schaltfläche kann man eine Bezeichnung vergeben, so daß man die gesuchte Palette schnell wiederfindet.

Werden die Fenster 'Colours', 'Positions' und 'Gobos and Beams' nicht angezeigt, so ruft man sie mit <View>, [Open Workspace Window], [Groups and Palettes] auf.

## 4.1 Erstellen von Paletten

### 4.1.1 Paletten als Referenzwerte

Die wichtigste Eigenschaft von Paletten ist, daß bei der Verwendung von Paletten in Szenen nicht der damit verknüpfte Wert, sondern der Verweis auf die Palette in der Szene abgespeichert wird. Das bedeutet, daß sich etwa die Positionen der Show rasch durch Ändern der verwendeten Paletten ändern lassen, anstatt in sämtlichen Szenen alle Positionen einzeln nachregeln zu müssen. Eine Anwendung dafür wäre etwa eine Tour, bei der man täglich andere Bühnengrößen oder Traversenhöhen zu berücksichtigen hat.

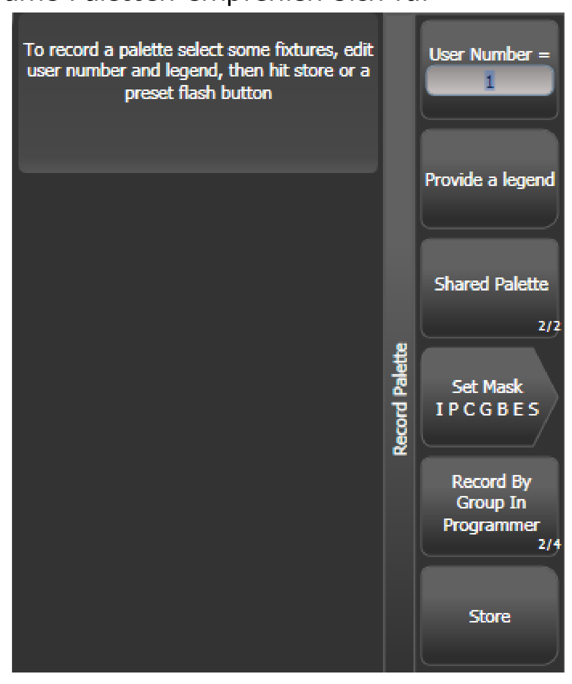
### 4.1.2 Attribute zum Speichern in Paletten

Ein Paletteneintrag kann einzelne oder alle Attribute eines Geräts beinhalten, so daß man etwa Position, Farbe und Gobo in einer einzigen Palette abspeichern kann. Es ist aber deutlich einfacher, mit getrennten Paletten zu arbeiten, so daß man etwa Paletten nur für Positionen und andere Paletten nur für Farben hat. Diese Vorgehens-

weise wird durch getrennte Fenster für Positions-, Farb- und Gobopaletten unterstützt.

Zum Speichern dieser getrennten Paletten erstellt man eine Maske, mit der die zu speichernden Attribute ausgewählt werden.

Ferner können Paletten sowohl gemeinsam als auch normal (einzeln) verwendet werden. Gemeinsame Paletten empfehlen sich für Attribute, deren Wert für alle Geräte (gleichen Typs) gleich ist; so ist etwa der Wert für ‘Rot’ für sämtliche angeschlossenen MAC 2000 identisch. Normale Paletten dagegen gelten für Attribute, bei denen für jedes Gerät ein anderer Wert erforderlich ist; so hat etwa beim Programmieren von Positionen jedes Gerät andere Werte für die gleiche Position.




### 4.1.3 Speichern einer Palette

Zum Speichern einer Palette gehen Sie wie folgt vor:

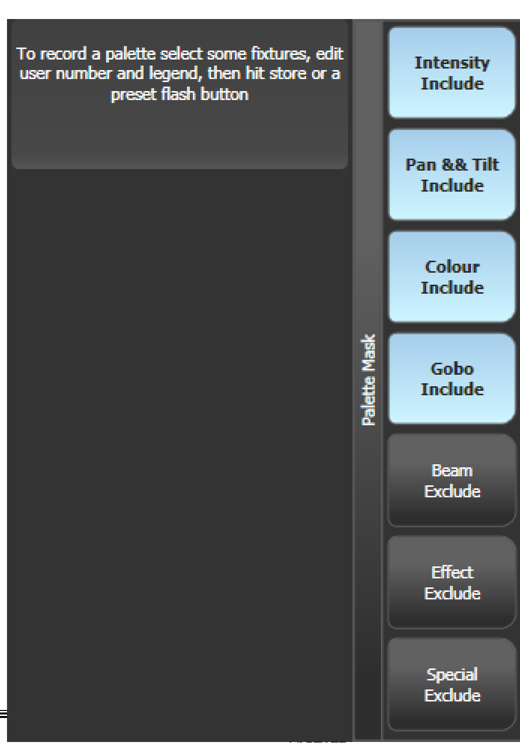
1> *Drücken Sie <Clear>, um den Programmierspeicher zu löschen.*

2> *Wählen Sie die Geräte, für die eine Palette gespeichert werden soll.*

3> *Mit den Attribut-Tasten und Rädern stellen Sie nun die gewünschten Werte ein. Es lassen sich einzelne oder alle Attribute in einer Palette speichern.*

4> *Betätigen Sie die blaue <Record Palette>-Taste.*

5> *Erstellen Sie die Paletten-maske; diese bestimmt, welche Attribute in der Palette gespeichert werden. Wählen Sie die zu speichernden Attribute mit den Attribut-Tasten: jedes mit einer leuchtenden LED gekennzeich-nete Attribut ist zum Speichern vorgesehen. [Set Mask] und [Record by] dienen ebenfalls zum Einstellen der Maskierung (s.u.). Einige Masken werden automatisch erstellt, abhängig vom Fenster, in dem die Palette gespeichert wird: Paletten im Fenster ‘Positions’ enthalten nur P, im Fenster ‘Colours’ nur*



*C und im Fenster 'Gobos and Beams' nur IGBES.*

6> *Klicken Sie auf eine freie Paletten-Schaltfläche zum Speichern, oder vergeben Sie eine Nummer und drücken [Store].*

- Das Pult legt die Palette automatisch als gemeinsam genutzt oder normal an (dazu wird überprüft, ob alle Geräte gleichen Typs die gleichen Attributwerte haben). Diese Einstellung kann mit Funktionstaste C geändert werden.
- Mit [Set Mask] lassen sich die in der Palette zu speichernden Attribute auswählen. Ebenso können dazu die grauen Attribut-Tasten rechts auf dem Pult genutzt werden.
  Ist eine Attribut-Gruppe zum Speichern vorgesehen, so erscheint die entsprechende Funktionstaste invertiert (wie für 'Colour' in obigem Bild), und die LED der entsprechenden Attribut-Taste leuchtet. Einige Masken werden automatisch erstellt, abhängig vom Fenster, in dem die Palette gespeichert wird: Paletten im Fenster 'Positions' enthalten nur P, im Fenster 'Colours' nur C und im Fenster 'Gobos and Beams' nur IGBES.
- [Record By…] steuert, wie die erstellte Maske beim Speichern der Palette verwendet wird:
  [Channel in programmer] - es werden nur Kanäle gespeichert, die sich im Programmierspeicher befinden (also vorher verändert wurden)
  [Group in programmer] speichert alle Kanäle in jeder Attribut-Gruppe, von der sich ein oder mehrere Kanäle im Programmier-speicher befinden. Ist etwa ein Wert für Cyan im Programmier-speicher, so werden sämtliche Einstellungen aller Farbkanäle abgespeichert, auch wenn sie nicht im Programmierspeicher sind.
  [Group in mask] speichert sämtliche Werte für alle in der Maske ausgewählten Attribute
  [Mixed] speichert Positionen und Farben als Attributgruppen, alle anderen Kanäle jedoch einzeln.
- Beim Speichern kann man mit [Provide a legend] der Palette eine Bezeichnung geben. Zum späteren Ändern der Bezeichnung siehe Abschnitt 4.3.2.
- Wird eine Palette auf einen bereits belegten Speicherplatz gespeichert, so bietet das Tiger Touch die Optionen [Cancel] (Abbruch), [Replace](Ersetzen) und [Merge](Kombinieren). Mit [Replace] wird die bisher gespeicherte Palette gelöscht und durch die neue ersetzt. Bei der Wahl von [Merge] werden die beiden Paletten miteinander kombiniert. Damit lassen sich etwa einzelne Werte zu einer existierenden gemeinsam genutzten Palette hinzufügen. Wird die gewählte Paletten-Auswahltaste erneut betätigt, erfolgt automatisch ein Merge (Kombinieren).

### 4.1.4 Schnellspeichern

In den Paletten-Fenstern gibt es ebenso eine Schnellspeicher-Funktion. Dazu betätigen Sie einfach die gewünschte Schaltfläche – diese wird daraufhin rot und zeigt ein + -Zeichen. Nun läßt sich eine Bezeichnung vergeben sowie die Maskierung ändern. Mit einer weiteren Betätigung der Schaltfläche wird die Palette gespeichert.

Schnellspeichern funktioniert auch bei Gruppen, Arbeitsumgebungen und im Szenen-Fenster.

# 4.2 Abrufen

## 4.2.1 Abrufen eines Palettenwertes

Zum Abrufen eines Wertes aus einer Palette gehen Sie wie folgt vor:

---

1> *Wählen Sie die zu ändernden Geräte aus. Gemeinsam genutzte Paletten stellen jedes Gerät gleichen Typs auf den gleichen Wert. Normale Paletten liefern unterschiedliche Werte für jedes Gerät.*

2> *Betätigen Sie die Schaltfläche der gewünschten Palette. Die angewählten Geräte werden auf die in der Palette gespeicherten Werte gesetzt.*

---

- Beim Abruf von Paletten läßt sich eine Überblendzeit einstellen, siehe Abschnitt 4.6.1.
- Paletten lassen sich auch über ihre Nummer abrufen: geben Sie die Nummer mit den Zifferntasten ein und drücken die Funktionstaste [Apply Palette]. Die Funktionstaste zeigt dabei die Bezeichnung der abzurufenden Palette.

## 4.2.2 Palettenseiten

In jedem der Palettenfenster lassen sich die Schaltflächen entweder seitenweise – mit Schaltflächen für die Seiten – oder als große Liste mit einem Schiebereiter organisieren. Zum Umschalten zwischen den beiden Optionen klicken Sie auf die Schaltfläche ‘Pages Show/Hide’ links der Menü-Schaltflächen.

- Paletten von einer beliebeigen Seite lassen sich auch wie folgt aufrufen:

---

1> *Wählen Sie einige Geräte aus.*

2> *Drücken Sie die Taste <Palette> oberhalb der Zifferntasten.*

3> *Tippen Sie die Nummer der gewünschten Palette ein.*

4> *Drücken Sie <Enter> oder A [Apply Palette].*

---

## 4.2.3 Schnelle Paletten ohne ausgewählte Geräte

Beim Aufruf einer Palette, ohne daß Geräte ausgewählt sind, wird die Palette auf alle in der Palette vorhandenen Geräte angewendet; diese Funktion nennt sich ‘Quick Palette’. Wird z.B. eine Farbpalette aufgerufen, die für MAC 2000 programmiert wurde, ohne daß MAC 2000 angewählt sind, so wird die Palette auf alle MAC 2000 angewendet.

## 4.2.4 Abruf einer Palette für Geräte in einer Szene

Sie können ebenso Paletten auf alle Geräte in einer bestimmten Szene anwenden. Dazu drücken und halten Sie die entsprechende Paletten-Schaltfläche, und betätigen dazu die Schaltfläche der Szene, auf die die Palette angewendet werden soll.





# 4.3 Editieren

## 4.3.1 Editieren von Paletten

Um einen Eintrag einer Palette zu ändern, betätigen Sie die Taste <Update Palette>, wählen die zu ändernde Palette (dabei werden automatisch die enthaltenen Geräte angewählt), nehmen die gewünschten Änderungen vor, und betätigen die Funktionstaste [Update Palette x], um die Änderungen zu übernehmen.

Mit der Taste <Update Palette> läßt sich ebenso die Bezeichnung und die Nummer der Palette ändern.

Paletten lassen sich auch für nur einzelne oder wenige Geräte abrufen, modifizieren und die geänderten Werte wieder in die bestehende Palette speichern. Das Tiger Touch zeigt dabei Optionen zum Ersetzen (Replace) und Kombinieren (Merge) der Paletten. Wird [Merge] gewählt, so bleiben nicht veränderte Werte unberührt, während geänderte Werte zur Palette hinzugefügt werden.

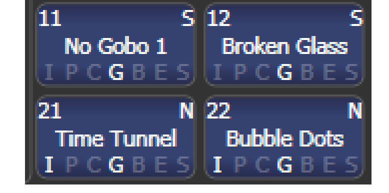
- Wahlweise läßt sich die Option “Always Merge” (stets kombinieren) aktivieren, um die Rückfrage des Pultes zu vermeiden; dies geht mit Option A der Benutzereinstellungen (<AVO>-A). Ebenso kann man einfach die gewählte Paletten-Schaltfläche ein zweites Mal betätigen, um die Paletten zu kombinieren.
- Weitere Geräte lassen sich zu bestehenden Paletten hinzufügen, ohne die bereits programmierten zu beeinflussen. Sind etwa bereits Farbpaletten für Mac 600 vorhanden, so lassen sich Farben für Mac 500 hinzufügen, ohne die bereits gespeicherten Werte zu ändern.
- Zum Löschen von Attributen aus Paletten dient die ‘OFF’-Funktion, siehe Abschnitt 6.3.4 auf Seite 70.
- Beim Ändern einer Palette, die per Schaltfläche aufgerufen wurde, bleibt der Inhalt des Programmierspeichers erhalten; nach dem Speichern der modifizierten Palette wird der Programmierspeicher in den Zustand vor dem Ändern der Palette zurückversetzt.

## 4.3.2 Bezeichnungen für Paletten vergeben

Für jede Palette läßt sich eine Bezeichnung vergeben, die dann auf der Schaltfläche angezeigt wird.

*1> Im Hauptmenü wählen Sie [Set Legend].*
*2> Wählen Sie die bezeichnende Palette.*
*3> Geben Sie mit der Tastatur die Bezeichnung ein.*
*4> Schließen Sie die Eingabe mit <Enter> ab.*

- Die Paletten-Schaltfläche zeigt alle wesentlichen Informationen: die Palettennummer steht oben links, die betroffenen Attributgruppen (IPCGBES) sind unter der Bezeichnung aufgeführt (etwa ein P für Positions-Paletten), und in der oberen rechten Ecke steht ein S für gemeinsam genutzte (Shared) bzw. ein N für normale Paletten.



# 4.4 Kopieren und Verschieben

## 4.4.1 Kopieren und Verschieben einer Palette

Mit der Taste <Copy/Move/Link> läßt sich eine Palette auf eine andere Schaltfläche verschieben oder kopieren. Ebenso lassen sich mehrere Paletten gleichzeitig verschieben oder kopieren. Verknüpfungen (Links) lassen sich dagegen für Paletten nicht anlegen.

Das Verschieben von Paletten ist sinnvoll, um die Bedienoberfläche übersichtlich zu halten.

---

*1> Drücken Sie die blaue Taste <Copy/Move/Link>.*

*2> Wählen Sie [Copy](Kopieren) oder [Move](Verschieben). Das Betätigen der Taste <Copy/Move/Link> wechselt diese Optionen.*

*3> Betätigen Sie die Auswahltaste der zu kopierenden/ verschiebenden Palette. Mehrere Paletten lassen sich durch ein Bewegen des Fingers über die Schaltflächen auswählen.*

*4> Klicken Sie auf die (freie) Schaltfläche, auf die Sie die Palette bewegen möchten.*

---

- Die Taste <Menu Latch> fixiert das Menü 'Copy/Move/Link', so daß man bei wiederholtem Kopieren/Verschieben die Taste <Copy/Move/Link> nicht wiederholt betätigen muß. Zum Freigeben des Menüs drücken Sie <Exit>.
- [Retain Layout](Darstellung beibehalten) und [Bunch Up] (zusammenfassen) sind von Bedeutung beim Kopieren von mehreren Paletten mit eingeschlossenen freien Speicherplätzen: man kann wählen, die Verteilung (mit freien Plätzen) beizubehalten oder nur die wirklich verwendeten zusammenzufassen.
- Im Kopiermodus läßt sich die Option [Copy Legends] (Bezeichnungen kopieren) umschalten zu [Don't copy legends], womit den kopierten Paletten Standard-Bezeichnungen gegeben werden.
- Im Move-(Verschieben)-Modus bietet sich ferner die Option [Swap Items if Required]. Damit werden soweit möglich andere Paletten umplatziert, sofern sie beim Verschieben im Weg sind. Diese Option ist hilfreich beim Umgruppieren in sehr vollen Seiten.

# 4.5 Löschen

## 4.5.1 Löschen von Paletten

Zum Löschen einer Palette drücken Sie die blaue <Delete>-Taste und wählen danach die Schaltfläche der zu löschenden Palette. Betätigen Sie danach die Schaltfläche zur Bestätigung erneut.

Weitere Möglichkeiten zum Löschen:

- Drücken Sie die Taste <Update Palette>, wählen Sie die Palette, und wählen Sie die Option [Delete] der Funktionstasten.
- Drücken Sie die Taste <Palette> oberhalb des Ziffernblocks, und benutzen Sie die Option [Delete] aus dem Menü [Palette Utilities]
- Drücken Sie <Delete>, dann [Palette], tippen die Nummer mit den Zifferntasten ein, und drücken <Enter>.

# 4.6 Vergeben von Zeiten

## 4.6.1 Überblenden von Paletten und einzelnen Geräten

Paletten mit Zeitvorgaben sind ein hilfreiches Werkzeug, um 'mal eben schnell eine Show zu drücken'. Wird eine Palette auf diesem Weg abgerufen, so wird ein Zeitparameter hinzugefügt, und die Palette blendet in der vorgegebenen Zeit ein.

*1> Wählen Sie ein oder mehrere Geräte aus.*

*2> Tippen Sie mit den Zifferntasten die gewünschte Zeit ein.*

*3> Betätigen Sie die gewünschte Paletten-Schaltfläche.*

- Das Einblenden von Paletten kann etwa sinnvoll sein beim Abruf von Paletten während einer Show, da sich damit langsame Positions- und Farbwechsel (bei Geräten mit Farbmischsystem) erreichen lassen.
- Paletten, die mit Zeitvorgabe aufgerufen werden, gelangen nicht in den Programmierspeicher und werden somit auch nicht in Szenen abgespeichert. Benutzen Sie diese Funktion also nicht beim Programmieren. Damit soll sichergestellt werden, daß beim Live-Betrieb die nächste Szene auf jeden Fall die Palette wieder überschreibt und das gewünschte Ergebnis erzielt.
- Zusätzlich läßt sich das Überblenden zwischen Geräten einstellen: wenn die Palette auf eine Gruppe von Geräten angewendet wird, so erfolgt das nacheinander auf die einzelnen Geräte. Damit lassen sich sehr einfach beeindruckende Effekte erzielen. ‚Fixture Overlap=100%' bedeutet, daß alle Geräte gleichzeitig beeinflußt werden; ‚Fixture Overlap=0%' bedeutet, daß ein Gerät erst voll eingeblendet sein muß, bevor die Überblendung mit dem nächsten Gerät beginnt.
- Um den Geräteversatz einzustellen, tippen sie den gewünschten Betrag ein und klicken dann auf [Set Overlap]. Anschließend tippen Sie die gewünschte Zeit (wenn erforderlich) und rufen die Palette auf.

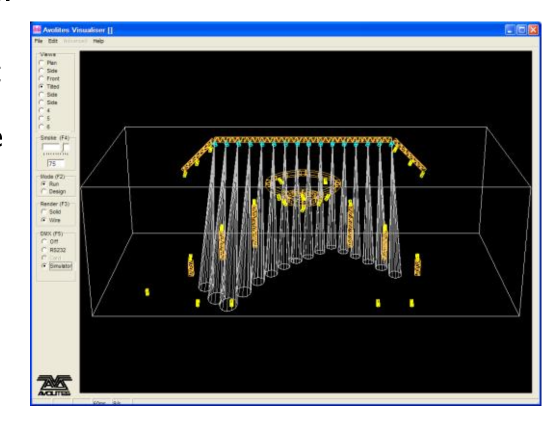
## 4.6.2 Master-Zeit für Paletten

Mit der Option [Master Time] im Paletten-Menü (betätigen Sie dazu die graue Taste 'Palette' oberhalb der Zifferntasten) läßt sich eine Standard-Überblendzeit vergeben, die stets genutzt wird, sofern keine andere Zeit manuell eingegeben wird. Das erleichtert das schnelle Steuern von Shows mit Paletten.

# 5. Shapes - Kurven

*Inhalt dieses Kapitels: Auswahl eines Shapes; Ändern von Größe und Geschwindigkeit eines Shapes; Verteilen eines Shapes auf mehrere Geräte; Ändern von aktuell laufenden Shapes.*

Das Tiger Touch bringt, ebenso wie andere Avolites-Lichtpulte, einen Shape-Generator mit (auf anderen Pulten wird das oft als Effekt-Generator bezeichnet). Damit lassen sich schnell beeindruckende Shows mit vielen Bewegungen und Wechseln bei minimalem Programmieraufwand erstellen.



Ein Shape ist eine Folge von Werten, die auf jedes Attribut eines Gerätes angewendet werden kann. Ein Kreis-Shape (circle) etwa, angewendet auf Pan und Tilt, sorgt für eine Kreisbewegung des Gerätes. Dabei läßt sich das Zentrum des Kreises, die Größe sowie die Geschwindigkeit der Bewegung beeinflussen.

Außer Positions-Shapes gibt es im Tiger Touch eine große Anzahl weiterer Shapes. Diese sind jeweils pro Attribut definiert, etwa für Farbe, Dimmer, Fokus usw. Manche Shapes funktionieren nicht mit allen Geräten; Fokus-Shapes etwa können einen schönen 'Scharfzieh-Effekt' bei Geräten mit gesteuertem Fokus-Kanal ergeben, werden aber nicht funktionieren, wenn die Geräte nicht fokussierbar sind.

Eine weitere Kategorie ist der Block-(Blockierungs)-Shape. Dieser Shape blockiert andere Shapes und verhindert deren Ablaufen. Läuft etwa auf einigen Geräten ein Kreis-Shape, und wird dann eine Szene aufgerufen, in der auf ein paar der Geräte ein ‚Block Pan/Tilt'-Shape abgespeichert ist, so beenden diese Geräte ihre Kreisbewegung. Das ist hilfreich etwa beim Verändern von Szenen während des Showablaufs, insbesondere bei gleichzeitiger Nutzung der 'Priorität'-Eigenschaft der Szenenspeicher (siehe Abschnitt 6.7.5 auf Seite 76).

Wird ein Shape auf mehr als ein Gerät angewendet, so kann das entweder simultan erfolgen, oder mit einem Versatz zwischen den Geräten, so daß Effekte wie eine 'Welle' oder schlicht ein gewolltes 'Durcheinander' entstehen. Der Versatz wird als 'Phase' des Shapes bezeichnet.

# 5.1 Abrufen

## 5.1.1 Einen Shape erstellen




Zum Erstellen eines Shapes wählen Sie einfach den gewünschten Typ mit den Multifunktionstasten aus, und wählen dann den gewünschten Shape aus dem Shape-Fenster. Die Shapes sind gemäß den IPCGBES-Attribut-Gruppen organisiert, es gibt also Dimmershapes, Pan/Tilt-Shapes, Farb-Shapes etc. Ebenso gibt es eine Liste mit allen Shapes.

Wird ein Shape ausgewählt, so wird dieser auf die zuvor angewählten Geräte angewendet.

*1> Wählen Sie die Geräte, auf die der Shape angewendet werden soll.*

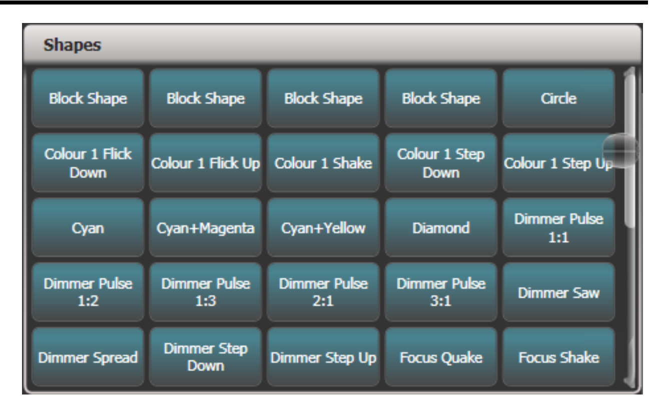
*2> Im Hauptmenü drücken Sie [Shape Generator].*

*3> Klicken Sie [Create], um einen neuen Shape zu starten.*

*4> Betätigen Sie eine Multifunktionstaste, um den Shape nach Attribut auszuwählen, oder drücken Sie [All shapes] für eine Gesamtliste.*

*5> Klicken Sie im 'Shapes'-Fenster auf den gewünschten Shape, oder benutzen Sie eine Multifunktionstaste zur Auswahl. Ebenso kann man mit der Tastatur einen Suchbegriff für einen bestimmten Shape eingeben, um die Suche einzugrenzen.*

*6> Der Shape wird auf die ausgewählten Geräte angewendet.*

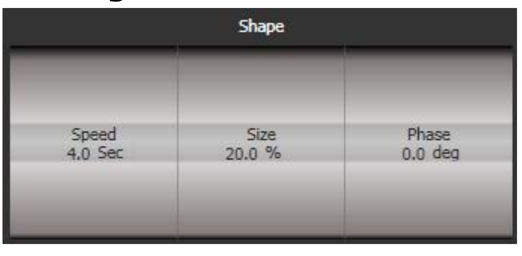



- Wird das 'Shapes'-Fenster als Teil der Arbeitsumgebung geöffnet, so bleibt es ständing offen, und man muß nicht immer wieder [Shape Generator] drücken, um einen Shape abzurufen. Dieses Fenster zeigt nur Shapes, die auf die gewählten Geräte anwendbar sind. Wird ein Attribut ausgewählt, so wird die Liste der verfügbaren Shapes weiter verkürzt auf Shapes, die für dieses Attribut verfügbar sind. Zur Anzeige aller Shapes wählen Sie das Attribut ‚Dimmer' aus.

- Der Ausgangswert für einen Shape ist die jeweilige momentane Einstellung des Gerätes; so wird z.B. ein Kreis-Shape um die momentane Pan/Tilt-Position zentriert.
- Zum Ändern des Basiswerts eines Shapes (etwa das Zentrum eines Kreises) ändern Sie wie gewohnt die entsprechenden Attribute mit den Rädern. Ggf. stellt man dazu die Größe des Shapes auf Null (siehe nächster Abschnitt), um den Basiswert genau einstellen zu können.
- Zum gleichzeitigen Abruf mehrerer Shapes wiederholen Sie einfach die o.g. Prozedur. Ebenso lassen sich auch mehrere Shapes auf das gleiche Gerät anwenden.
- Zur Anzeige der momentan laufenden Shapes drücken Sie [Shape Generator] und dann [Edit].
- Wird der gleiche Shape auf zwei verschiedene Gruppen von Geräten angewendet, so erscheint er doppelt in der Liste. Damit lassen sich die beiden Gruppen getrennt voneinander beeinflussen, etwa für unterschiedliche Richtungen, Geschwindigkeiten etc. (s.u.)
- Jeder Shape ist für ein spezifisches Attribut konzipiert. Verfügt ein Gerät nicht über dieses Attribut, so führt auch der Shape zu keinem sichtbaren Effekt.
- Jeder Shape hat eine Standardgröße und –geschwindigkeit (wird in der Shape-Datei definiert).

### 5.1.2 Ändern von Größe und Geschwindigkeit

Nachdem ein Shape gestartet ist, lassen sich schnell und einfach Größe und Geschwindigkeit ändern. Wenn im Display oberhalb der Räder 'Spread' und 'Offset' steht, so drücken Sie Taste E [Adjust Speed, Size and Phase].




1> *Das linke Rad steuert die Geschwindigkeit des Shapes.*
2> *Das mittlere Rad steuert die Größe des Shapes.*
3> *Größe und Geschwindigkeit werden im Display angezeigt.*

Weitere Dinge über Größe und Geschwindigkeit:

- Laufen mehrere Shapes, so sind die Räder dem zuletzt geladenen zugeordnet. Die Parameter jedes einzelnen laufenden Shapes lassen sich mit der ‚Edit Shape'-Funktion einstellen, siehe Abschnitt 5.2.1.
- Die Minimalgröße ist Null. Dies läßt den Shape ‚verschwinden', und das Gerät kehrt zu den vorherigen Einstellungen zurück. Dennoch ist der Shape noch aktiv.
- Shape lassen sich für jedes Gerät einzeln verändern, indem man dieses auswählt. Schalten Sie dazu das 'Channel Grid'-Fenster in den Shape-Modus, um die laufenden Shapes für jedes Gerät anzuzeigen. Dazu drücken Sie <View>, dann [Open Workspace Window], dann [Channel Grid], oder betätigen die Taste <Channel Grid>.





### 5.1.3 Ändern der Phasenlage eines Shapes

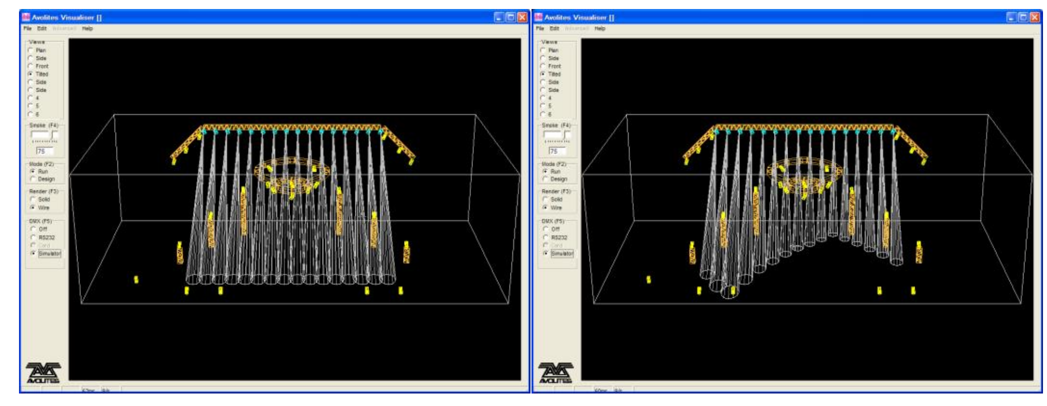
Shapes wirken interessanter (und eindrucksvoller), wenn sie auf mehrere Geräte angewendet werden. Das Tiger Touch erlaubt es, die Phasenlage (Versatz) eines Shapes zwischen mehreren Geräten einzustellen. Ebenso läßt sich der Spread (Verteilung) einstellen: ein anderer Ansatz für die gleiche Eigenschaft.

Die Reihenfolge, in der der Shape auf den ausgewählten Geräten abläuft, hängt von der Reihenfolge ab, in der die Geräte beim Abruf des Shapes ausgewählt wurden.

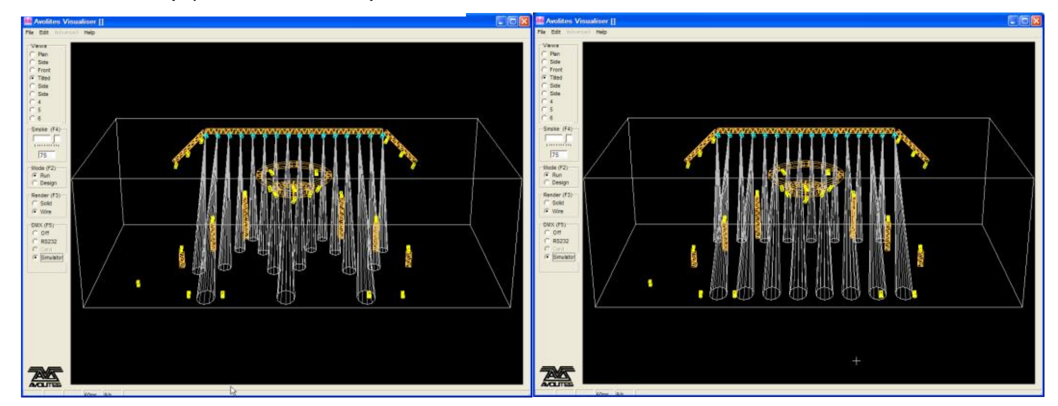
1> *Drücken Sie Taste E [Adjust Phase, Spread and Offset]*

2> *Steuern Sie die Phasenlage mit dem linken Rad, oder benutzen Sie das mittlere Rad, um den Geräteversatz einzustellen.*

Phase=0° Phase=22.5° (Spread=16 Geräte)



Phase=60° (Spread=6 Geräte) Phase=180° (Spread=2 Geräte)



Im Display über dem linken Rad wird die Phase in ° (Grad) angezeigt. So sorgt etwa Phase=180° für eine Wiederholung jedes zweiten Gerätes, 90° jedes vierten Gerätes, 60° jedes sechsten Gerätes usw.

Offset ist der Startwert des Shapes im Vergleich zu anderen gleichzeitig laufenden Shapes. Wenn beispielsweise gleichzeitig ein Shape auf Cyan und einer auf Magenta läuft, um einen Farbmix zu erzielen, so möchte man vielleicht mit Cyan auf 100% und Magenta auf 0 beginnen, um den gesamten Farbbereich abzudecken. Dazu stellt man einen der beiden Shapes auf einen ‚Phase Offset' von 180°. Ohne diese Einstellung würden beide Shapes gleichzeitig 0 bzw. 100% erreichen.

# 5.2 Ändern von Shapes

## 5.2.1 Auswahl des zu ändernden Shapes

Laufen mehrere Shapes gleichzeitig, so läßt sich der mit den Rädern zu steuernde mit Taste [Edit] auswählen.

---

1> *Wenn das Shape-Menü noch nicht aktiv ist, so wählen Sie [Shape Generator] aus dem Hauptmenü.*

2> *Drücken Sie [Edit].*

3> *Drücken Sie [Select shape].*

4> *Bei den Multifunktionstasten erscheint eine Liste der laufenden Shapes.*

5> *Betätigen Sie eine Taste, um den jeweiligen Shape auszuwählen. Der ausgewählte Shape wird hervorgehoben.*

6> *Drücken Sie <Enter>, um zum Shape Generator-Menü zurückzukehren.*

---

- Läuft ein Shape mehrfach auf verschiedenen Geräten, so läßt sich jede laufende Kopie einzeln steuern.

## 5.2.2 Ändern der Gerätereihenfolge eines Shapes

Die Art und Weise, wie ein Shape arbeitet, wird durch die Reihenfolge der Auswahl der Geräte bestimmt. Diese lässt sich später mit der Funktion [Fixture Order] im Menü [Edit] ändern. Die aktuelle Gerätereihenfolge wird im 'HUD'-Fenster oder auf den Geräte-Schaltflächen mit großen grünen Zahlen angezeigt. In Abschnitt 6.6.2 finden Sie weitere Informationen zum Ändern der Gerätereihenfolge.

## 5.2.3 Entfernen oder Hinzufügen von Geräten

Mit der Funktion [Add/Remove Fixtures] aus dem Menü [Edit] lassen Geräte aus einem Shape entfernen oder weitere Geräte hinzufügen. Sämtliche bereits im Shape vorhandenen Geräte werden als Vorauswahl angeboten, und können dann einzeln ab- oder angewählt werden.

## 5.2.4 Einen Shape umkehren

Die Richtung eines Shapes lässt sich umkehren; dazu drückt man im 'Shape'-Menü auf [Reverse Selected Fixtures]. Dadurch wird der Shape für die ausgewählten Geräte umgekehrt; damit lassen sich Abläufe gezielt nur für einzelne – oder aber alle – Geräte umkehren.

# 5.3 Löschen

## 5.3.1 Löschen von Shapes

Ein laufender Shape läßt sich ganz einfach löschen: dazu drücken Sie [Delete] aus dem 'Shape'-Menü, und wählen den zu löschenden Shape mit der entsprechenden Multifunktionstaste.

# 5.4 Spezielle Optionen

## 5.4.1 Shapes im Fadermodus

Ist ein Shape in einer Szene gespeichert, so läßt sich die Art und Weise, wie der Shape eingeblendet wird, mit der Modus-Einstellung der Szene steuern ([Edit Times] im Hauptmenü, dann [Fade Mode]).

Mode 0, 1 und 3: Die Größe des Shapes wird abhängig von den in der Szene gespeicherten Zeiten eingeblendet/vergrößert.
Mode 2: Die Größe des Shapes hängt von der Reglerstellung des Szenenspeichers ab. Kleinster Wert ist 0, bei 100% Reglerstellung wird die im Shape vorgegebene Größe erreicht.

Wird eine neue Szene aufgerufen, die die gleichen Attribute steuert (etwa ein zweiter Shape auf den gleichen Geräten, die in der vorherigen Szene bereits mit einem Shape gesteuert werden), so wird vom bereits laufenden auf den neuen Shape übergeblendet.





# 6. Szenen

*Inhalt dieses Kapitels: HTP- und LTP-Kanäle, Arbeitsweise des Tiger Touch beim Programmieren; Speichern einer Szene; Abruf einer Szene; Einblendzeiten von Szenen; Szenen kopieren und löschen; die 'Include'-Funktion; Szenen verändern; die <Off>-Taste; Blind-Modus; Verwenden von Shapes in Szenen.*




Das Tiger Touch verfügt über viele Funktionen zum Programmieren einer komplexen Show. Der wichtigste Baustein dafür ist eine Szene (‚cue'), in der man jeweils das mit den Geräten geschaffene 'Bild' speichert.

Das Tiger Touch hat 600 Speicherplätze für Szenen, organisiert in 60 Seiten à 10 Plätze, auf denen jeweils Szenen, Szenenlisten (Cue lists) oder Lauflichter (Chaser, automatische Abfolgen von Bildern) gespeichert werden können. Szenenlisten und Lauflichter werden in den nächsten Kapiteln behandelt. Die einzelnen Speicherplätze werden jeweils mit dem Regler und den zugehörigen Tasten gesteuert.

Zusätzlich verfügbar sind 10 'feste' Szenenregler oben rechts auf dem Pult. Für diese gibt es keine Seitenumschaltung; die hier abgespeicherten Bilder sind folglich stets abrufbar.

Ferner lassen sich Szenen im 'Playbacks'-Fenster abspeichern, sofern kein Fader erforderlich ist.

Die Szenenfunktionen des Tiger Touch sind äußerst mächtig; der erste Teil dieses Kapitels erklärt die Grundzüge, wie das Tiger Touch Szenen verwendet.

## 6.1 Erstellen von Szenen

### 6.1.1 Arbeitsweise des Tiger Touch beim Programmieren

Sobald ein oder mehrere Dimmer/Geräte zum Steuern ausgewählt werden, werden diese in den Editor geladen. Nun lassen sich mit den Rädern und Paletten die Einstellungen der Geräte verändern; ebenso lassen sich Shapes anwenden.

Wird ein Gerät angewählt, nachdem bereits Änderungen vorgenom-men wurden, wird die aktuelle Geräteliste geleert und eine neue begonnen.

Alle seit der letzten Betätigung der <Clear>-Taste veränderten Geräte und Attribute werden im Programmierspeicher gespeichert. Auch die Reihenfolge der Auswahl der Geräte wird dort gespeichert und ggf. etwa beim Überblenden verwendet. Beim Speichern der Szene wird schließlich der Inhalt des Programmierspeichers in den Szenenspeicher geschrieben.

Das Betätigen der Taste <Clear> (bei den Zifferntasten) löscht den Editor sowie den Programmierspeicher. Damit stellt man sicher, daß beim weiteren Programmieren keine Geräte beeinflußt werden, die man nicht verändern will. Auch beim Beenden des Programmierens empfiehlt sich der Druck auf die <Clear>-Taste, da sämtliche Attribute im Programmierspeicher die Einstellungen der Szenenspeicher sonst überlagern.

Geräte, die aktuell im Programmspeicher sind, werden im 'HUD'-Fenster und auf den Schaltflächen in einem mittleren Blau dargestellt. Attribute im Programmierer (also die geänderten Einstellungen) werden in Cyan dargestellt (im HUD-Fenster und den Attribut-Fenstern).

Beim Abrufen einer Szene werden deren Werte nicht in den Programmierspeicher übernommen (das läßt sich jedoch durch die ‚Include'-Funktion erreichen, siehe Kapitel 6.3.3 auf Seite 68).

### 6.1.2 Anlegen einer Szene

*1> Drücken Sie <Clear>, um den Programmierspeicher zu leeren. Damit wird eine saubere Arbeitsumgebung sichergestellt.*

*2> Stellen Sie das gewünschte Szenenbild ein. Dabei können auch Shapes verwendet werden. Bedenken Sie, daß nur die von Ihnen angewählten Geräte in der Szene gespeichert werden.*

*3> Betätigen Sie die blaue Taste <Record Cue>.*

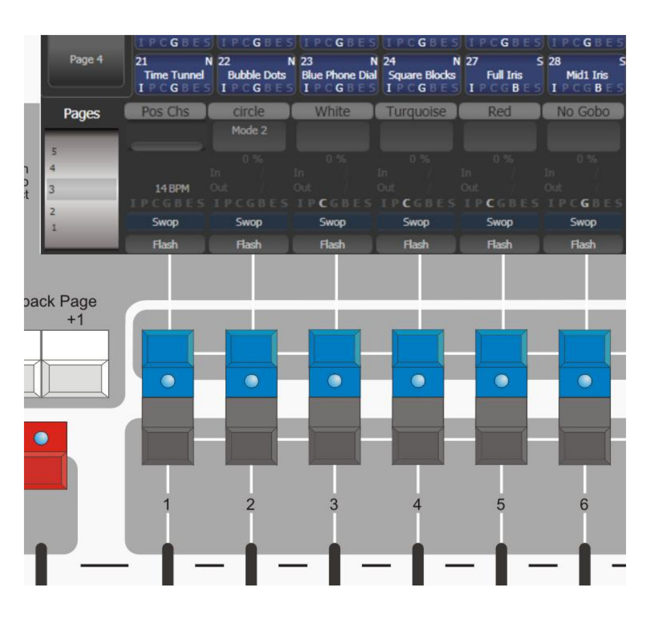
*4> Drücken Sie die <Swop>-Taste eines freien Szenenspeichers (wählen Sie zuvor eine neue Seite des Szenenspeichers wenn gewünscht). Ebenso läßt sich eine Szene auf eine Schaltfläche im Fenster ‚Playbacks' speichern.*

*5> Drücken Sie <Clear>, um den Programmierspeicher zu leeren. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5, um weitere Szenen zu speichern.*

Wissenswerte Dinge zum Speichern von Szenen:

- [Record Mode] bietet folgende Optionen: 'Record By Fixture' (Speichern pro Gerät – alle Attribute eines Gerätes werden gespeichert), 'Record By Channel' (Speichern pro Kanal – nur die veränderten Attribute werden gespeichert), und 'Record Stage' (gesamtes Bild speichern: sämtliche Geräte mit nicht geschlossenem Dimmer werden gespeichert). ‚Record By Channel' ist empfehlenswert, wenn mehrere Szenen übereinandergelegt werden sollen, um einen bestimmten Effekt zu erzielen.
- Soll eine Vielzahl von Szenen gespeichert werden, so läßt sich mit der 'Menu Latch'-Taste das 'Record Cue'-Menu einrasten und dauerhaft aktiv halten. Ein weiteres Betätigen der ‚Menu Latch'-Taste verläßt diesen Modus wieder.

- Im Touchscreen direkt über jedem Regler wird eine Bezeichnung der jeweiligen Szene angezeigt. Um diese einzu-stellen, drücken Sie [Set Legend], dann die jeweilige ‚Swop'-Taste der entsprechenden Szene, und geben die Bezeichnung über die Tastatur ein. Beenden Sie die Eingabe mit <Enter>.




### 6.1.3 Verwenden von Shapes in Szenen

Erwartungsgemäß werden sämtliche angelegten Shapes als Teil der Szene abgespeichert.

Ebenso können Sie einen Shape ohne Basiswerte speichern; eine Szene wie diese kann gemeinsam mit anderen Szenen abgerufen werden, überlagert dann die dort abgespeicherten Werte/Shapes und ergibt vielfältige Kombinationsmöglichkeiten. Zum Speichern einer solchen Szene nutzen Sie die ‚Off'-Funktion, um die anderen Attribute aus dem Programmierspeicher zu entfernen; siehe Seite 70.

### 6.1.4 Blind-Modus

Mittels Blind-Modus lassen sich Änderungen an der Programmierung vornehmen, ohne dabei die aktuelle Ausgangssignale zu verändern; damit lassen sich etwa während einer laufenden Show noch ‚unsichtbar' Korrekturen vornehmen. Diese können gleichwohl im Visualiser zur Kontrolle angezeigt werden.

Zum Aktivieren des Blind-Modus halten Sie die <AVO>-Taste gedrückt und wählen die Option [Blind]; damit können Sie zwischen [Active] und [Inactive] umschalten.

Einzelne Speicherplätze lassen sich per [Playback Options] in den Blind-Modus schalten, und beeinflussen dann nicht die Live-Bühne, sondern nur den Visualiser.

## 6.2 Abrufen von Szenen

Da eine Vielzahl von Szenen gleichzeitig abgerufen werden kann, folgt das Tiger Touch bestimmten Regeln zur Kombination der aufgeru-fenen Werte verschiedener Szenen. Diese werden als HTP- und LTP-Regeln bezeichnet.

### 6.2.1 HTP und LTP

Das Tiger Touch behandelt Steuerkanäle auf zwei Weisen:

- Dimmer und Helligkeitskanäle arbeiten nach dem Prinzip 'der höchste Wert hat Priorität' (Highest Takes Precedence, HTP). Ist ein HTP-Kanal mit verschiedenen Werten auf mehreren Szenen aktiv, so wird der höchste Wert ausgegeben. Wird eine Szene ausgeblendet, so werden die zugehörigen HTP-Kanäle ausgeblendet.
- Alle anderen Kanäle arbeiten nach dem Prinzip 'der letzte Wert hat Priorität' (Latest Takes Precedence, LTP). Die letzte/neueste Änderung überschreibt alle vorherigen Werte, folglich wird der Wert der zuletzt aufgerufenen Szene ausgegeben. Beim Ausblenden einer Szene behalten LTP-Kanäle ihren Wert, bis dieser durch eine andere Szene überschrieben wird.

### 6.2.2 Abrufen einer Szene

Zum Aufrufen einer Szene bewegen Sie den jeweiligen Regler (betätigen Sie die <Clear>-Taste, um sicherzustellen, daß sich keine Werte im Programmierspeicher befinden, da diese ansonsten die Werte der Szenen überschreiben würden).

- Es lassen sich mehrere Szenen gleichzeitig abrufen.
- Die Werte der HTP-Kanäle werden durch den Regler beeinflußt; wird dieser etwa auf 50% gestellt, so zeigen alle HTP-Kanäle 50% ihres jeweils programmierten Wertes.
- LTP-Kanäle werden getriggert, sobald der Regler über 0% bewegt wird. Ist eine Überblendzeit programmiert, so beginnen die LTP-Kanäle mit der Überblendung; ist keine solche hinterlegt, so wechseln die Kanäle sofort zu der neuen Einstellung (außer falls die Szene auf ‚Mode 2' gestellt ist; siehe ‚Zeiten', Abschnitt 6.6 auf Seite 72, zu Details der Modi).
- Szenen lassen sich ebenso mit der grauen 'Flash'-Taste aufrufen (werden auf 100% geschaltet und zum sonstigen Ausgang addiert). Eine Solo-Funktion ergibt sich mit der blauen ‚Swop'-Taste (alle anderen aktiven Szenen werden ausgeblendet). ‚Flash' und ‚Swop' funktionieren nur im 'Run'-Modus (und sofern nicht ein anderes Funktionsprofil für die Tasten hinterlegt ist, siehe unten).
- Szenen lassen sich vorab laden, indem die 'Preload'-Funktion der grauen oder blauen Taste per Funktionsprofil zugewiesen wird. ‚Vorab laden' stellt die Attribute nicht anderweitig aktiver Geräte auf die Werte der Szene ein, um zu verhindern, daß später unerwünschte Schwenks, Gobo- oder Farbwechsel während des Aufrufs der Szene sichtbar sind. Zum Zuweisen der 'Preload'-Funktion halten Sie die <AVO>-Taste und drücken [Edit Key Profile], anschließend drücken Sie die Taste, die Sie ändern möchten (siehe Abschnitt 11.3.4 auf Seite 120.) Berücksichtigen Sie, daß diese Einstellung dann für sämtliche Tasten dieses Typs gilt. Sollten Sie ferner eins der vorgegebenen und schreibgeschützten Funktionsprofile verwenden, so müssen Sie zunächst ein eigenes, editierbares, anlegen.

### 6.2.3 Wechsel der Seite des Szenenspeichers

Die Seite des Szenenspeichers läßt sich mit den Tasten '+1' und '-1' links neben den Szenenreglern umschalten. Ebenso kann man die Walzen-Schaltfläche betätigen und eine Seitennummer eingeben.

Wurden Szenen auf den Schaltflächen gespeichert, so lassen sich die Seiten mit den 'Pages'-Schaltflächen im 'Playbacks'-Fenster wählen.

- Aktuell aufgerufene Szenen bleiben beim Seitenwechsel aktiviert. Soll eine Szene aufgerufen werden, die sich auf einem Regler befindet, der von einer vorherigen Seite bereits aktiviert ist, so bewegen Sie diesen auf ‚0' und aktivieren ihn wieder. Die vorherige Szene wird damit gestoppt, und die neue aufgerufen.
- Kehren Sie zu einer Seite zurück, von der bereits vorher ein Regler aktiv ist, so erhält dieser erst wieder die Kontrolle, sobald er auf dem bereits aktiven Wert steht; damit werden Sprünge bei der ersten Reglerbewegung verhindert.
- Für jede Speicherseite läßt sich eine Bezeichnung vergeben. Die Bezeichnung wird auf der ‚Pages' (Seiten)-Walze sowie auf dem HUD angezeigt. Zum Vergeben der Bezeichnung nutzen Sie im Hauptmenü [Set Legends], dann [Page Legends]. Solange man sich in diesem Menü befindet, lassen sich für mehrere Seiten Bezeichnungen vergeben.

### 6.2.4 Freigeben laufender Szenen

Zum Freigeben einer laufenden Szene – und damit Rückkehr zur vorherigen Einstellung – drücken Sie die blaue <Off>-Taste und dann die <Select>-Taste der freizugebenden Szene. Die enthaltenen Kanäle werden freigegeben und kehren zu den durch die anderen aktiven Szenen vorgegebenen Werten zurück; sind keine anderen Szenen aktiv, so nehmen die Kanäle die Werte wie nach einem Neustart des Pultes an. Sämtliche aktiven Szenen lassen sich auf einmal freigeben: drücken Sie dazu die blaue <Off>-Taste, und dann [Release all playbacks].

Das Freigeben erfolgt stets mit einer Überblendzeit von zwei Sekunden.

Es lassen sich mit der Option [Release Mask] im Menü [Playback options] Kanäle maskieren, um nur einzelne Kanäle freizugeben.

- Um eine einzelne Szene schnell zu deaktivieren, drücken Sie gleichzeitig die <AVO>-Taste und die <Swop>-Taste der Szene.

## 6.3 Editieren

### 6.3.1 Editieren einer Szene

Jede Szene läßt sich ganz einfach ändern, indem man die Änderungen vornimmt, und die neuen Einstellungen mit in die gleiche Szene speichert.

*1> Drücken Sie <Clear>, um den Programmierspeicher zu leeren.*

*2> Rufen Sie die zu ändernde Szene auf, um die Änderungen sehen zu können; deaktivieren Sie dazu andere Szenen.*

*3> Wählen Sie die zu ändernden Geräte, und nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.*

*4> Drücken Sie <Record Cue>.*

*5> Drücken Sie die <Swop>-Taste der zu ändernden Szene.*

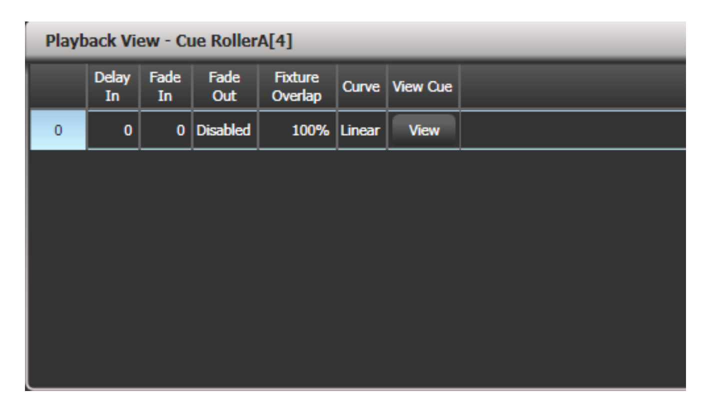
*6> Drücken Sie [Merge] (dabei wird die aktuell zu ändernde Szene am Bildschirm hervorgehoben).*

7> *Das Tiger Touch fügt daraufhin die vorgenommenen Änderungen in die Szene ein; unveränderte Werte bleiben in der Szene erhalten.*

- Um die Szene komplett zu überschreiben, wählen Sie bei Schritt 6 die Option [Replace] (Ersetzen).
- Um die Arbeit zu beschleunigen, können Sie die Option 'Always Merge' (immer Einfügen) aktivieren. Das ist Option A in den Benutzereinstellungen (<AVO> + [User Settings]).
- Sie können auch die <Swop>-Taste ein zweites Mal betätigen, um die Option 'Merge' anzuwenden (schneller als die Schaltfläche [Merge]).

### 6.3.2 Anzeige der Szenen: Playback View und Cue View

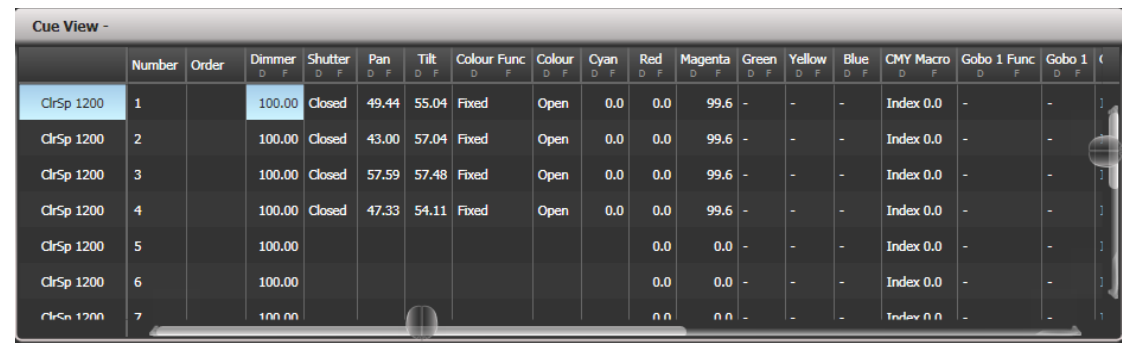
Zum Anzeigen der Zeiteinstellungen der Szene betätigen Sie das Display oberhalb der Regler, oder Sie drücken <View> und dann die <Swop>-Taste der Szene. Im Bildschirm erscheinen daraufhin Details zu Verzögerungs- und Überblendzeit, Geräteüberblenden, und Einstellung der Reglerkurve. Jeder Wert läßt sich durch Berühren zum Ändern auswählen.




Betätigen Sie die Schaltfläche [View] am rechten Zeilenende oder die [View Cue]-Kontext-Schaltfläche, so erscheint das Fenster 'Cue View' mit sämtlichen Details der Einstellungen zu allen einzelnen Geräten in der gewählten Szene.

Das Fenster 'Cue View' bietet vier unterschiedliche Anzeigen: ‚Levels' (Werte), ‚Palettes' (Paletten), ‚Times' (Zeiten) und Shapes. Die einzelnen Anzeigen lassen sich mit den Schaltflächen links der Menütasten umschalten.

- Die Anzeige **Levels** zeigt die Werte der einzelnen Attribute für jedes Gerät.
- Die Anzeige **Palettes** zeigt die in der Szene verwendeten Paletten mit ihren Namen. Ist statt einer Palette ein absoluter Wert verwendet worden, so wird dieser angezeigt. Auch hier lassen sich die Werte ändern oder löschen.
- Die Anzeige **Times** zeigt die Zeiteinstellungen für die einzelnen Attribute der Geräte an. Werden globale Zeiten verwendet, so werden in dieser Anzeige keine Zeiten dargestellt.
- In der Anzeige **Shapes** wird dargestellt, welche Shapes auf einzelnen Attributen zur Anwendung kommen.




| | Number | Order | Dimmer | Shutter | Pan | Tilt | Colour Func | Colour | Cyan | Red | Magenta | Green | Yellow | Blue | CMY Macro | Gobo 1 Func | Gobo 1 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| ClrSp 1200 | 1 | | 100.00 | Closed | 49.44 | 55.04 | Fixed | Open | 0.0 | 0.0 | 99.6 | - | - | - | Index 0.0 | - | - |
| ClrSp 1200 | 2 | | 100.00 | Closed | 43.00 | 57.04 | Fixed | Open | 0.0 | 0.0 | 99.6 | - | - | - | Index 0.0 | - | - |
| ClrSp 1200 | 3 | | 100.00 | Closed | 57.59 | 57.48 | Fixed | Open | 0.0 | 0.0 | 99.6 | - | - | - | Index 0.0 | - | - |
| ClrSp 1200 | 4 | | 100.00 | Closed | 47.33 | 54.11 | Fixed | Open | 0.0 | 0.0 | 99.6 | - | - | - | Index 0.0 | - | - |
| ClrSp 1200 | 5 | | 100.00 | | | | | | | 0.0 | 0.0 | - | - | - | Index 0.0 | - | - |
| ClrSp 1200 | 6 | | 100.00 | | | | | | | 0.0 | 0.0 | - | - | - | Index 0.0 | - | - |
| ClrSp 1200 | 7 | | 100.00 | | | | | | | 0.0 | 0.0 | - | - | - | Index 0.0 | - | - |

Es lassen sich die Werte einzelner oder mehrerer Kanäle ändern oder löschen.

Berühren Sie den entsprechenden Wert, oder fahren Sie über den gewünschten Bereich: die ausgewählten Werte werden in blau hervorgehoben.

Auf den Kontext-Tasten erscheinen daraufhin die für das gewählte Attribut verfügbaren Optionen, ferner läßt sich mit den Zifferntasten direkt ein numerischer Wert eingeben.

Die ausgewählten Attribute lassen sich aus der Szene mittels der [Delete]-Kontexttaste entfernen.

Sämtliche Änderungen werden sofort wirksam.

### 6.3.3 Die 'Include'-Funktion

Mit der 'Include'-Funktion lassen sich ausgewählte Teile einer Szene zurück in den Programmierspeicher laden (normalerweise werden nur manuelle Änderungen in den Programmierspeicher geschrieben). Diese lassen sich dann etwa zum Anlegen einer neuen Szene verwenden. Dies ist sinnvoll etwa beim Anlegen einer Szene, die einer bereits vorhandenen ähnlich ist, oder um eine neue Szene aus verschiedenen Teilen mehrerer anderer Szenen zusammenzustellen.

Es gibt zwei Arbeitsweisen: 'Quick' (Schnell) Include, und 'Advanced' (mit fortgeschrittenen Optionen) Include. ‚Quick Include' lädt einfach die gesamt Szene, während bei 'Advanced Include' die zu ladenden Geräte und Attribute einzeln ausgewählt werden können. Hat man etwa eine Szene mit Positions-, Farb- und Goboinformationen für 8 Geräte, so lassen sich mit dieser Funktion z.B. nur die Farben von vier Geräten in den Programmierspeicher laden. Daraufhin kann man etwa die Positions-Information aus einer anderen Szene laden, und so nach und nach eine neue Szene aus mehreren bestehenden zusammenstellen.

Wird 'Include' auf ein Lauflicht oder eine Szenenfolge angewendet, so zeigt das Display eine Liste der darin enthaltenen einzelnen Szenen, um die gewünschte auswählen zu können (mit Rad A, oder ganz einfach durch Berühren). Ebenso kann man die Nummer des gewünschten Schrittes mit den Zifferntasten eingeben.

---

1> *Drücken Sie <Include> (oberhalb der Zifferntasten).*

2> *Drücken Sie [Quick Include] oder [Advanced mode], um den Modus zu wechseln.*

3> *Drücken Sie die <Swop>-Taste der Szene, die Sie in den Speicher laden möchten. Haben Sie den Modus ‚Quick Include' gewählt, so wird damit die Szene in den Speicher geladen, und der Vorgang ist abgeschlossen.*





4> *Befinden Sie sich im Modus 'Advanced', so werden alle in der Szene enthaltenen Geräte ausgewählt. Werden nicht alle gewünscht, so wählen Sie die übrigen nun ab. Die ausgewählten Geräte werden im HUD-Fenster und auf den Geräte-Schaltflächen hervorgehoben.*

5> *Verwenden Sie [Set Mask] oder die Attribut-Auswahltasten, um die zu ladenden Attribute auszuwählen (standardmäßig sind alle ausgewählt; Taste <C> wählt alle ab, Taste <D> wählt alle wieder an). Taste <E> aktiviert oder deaktiviert das Laden von Shapes aus der Szene.*

6> *Drücken Sie <Enter>. Die ausgewählten Attribute der ausgewählten Geräte werden in den Programmierspeicher geladen.*

7> *Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6 zum Inkludieren weiterer Attribute der gleichen Geräte oder ab Schritt 1 für weitere Geräte.*

---

- Im Modus 'Quick Include' läßt sich eine Maske der zu wählenden Attribute erstellen; betätigen Sie dazu eine oder mehrere Attributtasten vor der Anwahl der gewünschten Szene.

### 6.3.4 Löschen von Attributen aus Szenen mit per "Off"

Mit der <Off>-Taste läßt sich ein Attribut komplett aus seiner Szene entfernen, als ob es nie in dieser gespeichert gewesen wäre.

Angenommen, Sie haben eine Szene programmiert, in der etwa ein paar Scanner auf einer bestimmten Position mit grün als Farbe abgespeichert sind. Wollen Sie nun die Farbe aus dieser Szene löschen, so daß die Lampen die Einstellung aus der vorher abgerufenen Szene zeigen, so setzen Sie die Farbwerte auf ‚Off', womit sie aus der Szene entfernt werden. Die „Off"-Funktion läßt sich ebenso nutzen, um ganze Geräte aus einer Szene zu entfernen, indem man sämtliche Attribute auf "Off" setzt.

Ein Attribut auf "Off" zu setzen ist nicht gleichzusetzen mit dem Setzen des Attributes auf "0", denn das würde einen Wert für das Attribut bedeuten, der beim Aufruf der Szene abgerufen würde. „Off" ist vielmehr gleichbedeutend mit dem Abwählen des Attributs beim Erstellen der Maske beim Programmieren, und das Attribut bleibt beim Aufruf der Szene unbeeinflußt.

---

1> *Verwenden Sie die Funktion 'Quick Include' (siehe voriger Abschnitt), um die Szene in den Programmierspeicher zu laden.*

2> *Betätigen Sie die blaue <Off>-Taste, um das 'Off'-Menü anzuzeigen.*

3> *Alle Geräte in der Szene werden ausgewählt. Wollen Sie nicht alle verändern, so entfernen Sie die Geräte einzeln aus der Auswahl.*

4> *Verwenden Sie die Kontext-Tasten, um das zu entfernende Attribut zu definieren.*

5> *Drücken Sie <Record Cue>, stellen dann den Speichermodus auf [Replace], und drücken schließlich die <Swop>-Taste der Szene zum Speichern der Änderungen.*

---

- "Off"-Einstellungen lassen sich ohne vorheriges Inkludieren in eine Szene übernehmen.

- Ebenso lassen sich mit der Off-Funktion einzelne Attribute aus gespeicherten Paletten entfernen.
- Eine weitere Möglichkeit zum Entfernen von Attributen bietet sich über das 'Cue View'-Fenster, siehe Abschnitt 6.3.2 auf der vorigen Seite.

# 6.4 Kopieren, Verschieben und Verknüpfen

## 6.4.1 Kopieren oder Verschieben einer Szene

Mittels der Taste <Copy/Move/Link> läßt sich eine Kopie einer Szene anfertigen, eine Szene auf einen anderen Speicherplatz verschieben, oder ein Speicherplatz als Verknüpfung zu einer bestehenden Szene anlegen. Kopieren, Verschieben und Verknüpfen läßt sich auch für mehrere Speicherplätze in einem Arbeitsgang erreichen.

Verschieben ist sinnvoll, um das Pult 'aufzuräumen'. Verknüpfungen bieten sich an, wenn eine Szene aus Ablaufgründen auf mehreren Seiten erscheinen soll; Verknüpfungen enthalten die gleichen Informationen wie die originale Szene, können aber individuelle Zeiten und Optionen zugewiesen bekommen.

---

1> *Drücken Sie die blaue Taste <Copy/Move/Link>.*

2> *Wählen Sie [Copy](Kopieren), [Move](Verschieben) oder [Link](Verknüpfen).Wiederholtes Betätigen der Taste <Copy/Move/Link> wechselt ebenfalls durch diese Optionen.*

3> *Drücken Sie die <Swop>-Taste der Szene, die Sie bearbeiten möchten. Sie können eine Reihe von Szenen auswählen, indem Sie die Taste der ersten gedrückt halten und die Taste der letzten dazu betätigen.*

4> *Drücken Sie eine unbenutzte <Swop>-Taste, zu der die Szene kopiert/bewegt/verknüpft werden soll.*

---

- Die Taste <Menu Latch> rastet das Menü 'Copy/Move/Link' ein, so daß man mehrere Vorgänge durchführen kann, ohne jeweils die Taste <Copy/Move/Link> zu betätigen. Mit <Exit> wird das Einrasten wieder aufgehoben.
- [Retain Layout](Layout erhalten) oder [Bunch Up](Zusammenfassen) werden verwendet beim Kopieren einer Gruppe von Szenen, die auch unbelegte Speicherplätze enthält: diese lassen sich entweder weiter als unbelegt behalten, oder die belegten Speicherplätze werden aufeinanderfolgend zusammengefaßt.
- Im Modus 'Copy'(Kopieren) kann die Option [Copy Legends] (Bezeichnungen kopieren) geändert werden in [Don't copy legends] (Bezeichnungen nicht kopieren), so daß die kopierten Szenen Standardbezeichner bekommen.
- Im Modus 'Move' (Verschieben) dient die Option [Swap Items if Required] (Tausch wenn erforderlich) dazu, bestehende Szenen, die dem Verschiebe-Vorgang im Wege wären, automatisch zu verschieben. Dies bietet sich insbesondere beim ‚Aufräumen' nahezu voller Seiten an.

# 6.5 Löschen

## 6.5.1 Löschen einer Szene

Um eine Szene zu löschen:

| | |
|---|---|
| *1>* | *Drücken Sie die blaue <Delete>-Taste.* |
| *2>* | *Betätigen Sie die <Swop>-Taste der zu löschenden Szene.* |
| *3>* | *Drücken Sie die <Swop>-Taste zur Bestätigung nochmals.* |

- Verwenden Sie die Taste <Menu Latch>, um den Löschmodus aktiv zu lassen, so können Sie mittels Schritt 2 und 3 weitere Szene löschen, ohne jeweils die <Delete>-Taste betätigen zu müssen. Mit <Exit> wird diese Verriegelung aufgehoben.

## 6.6 Zeiten

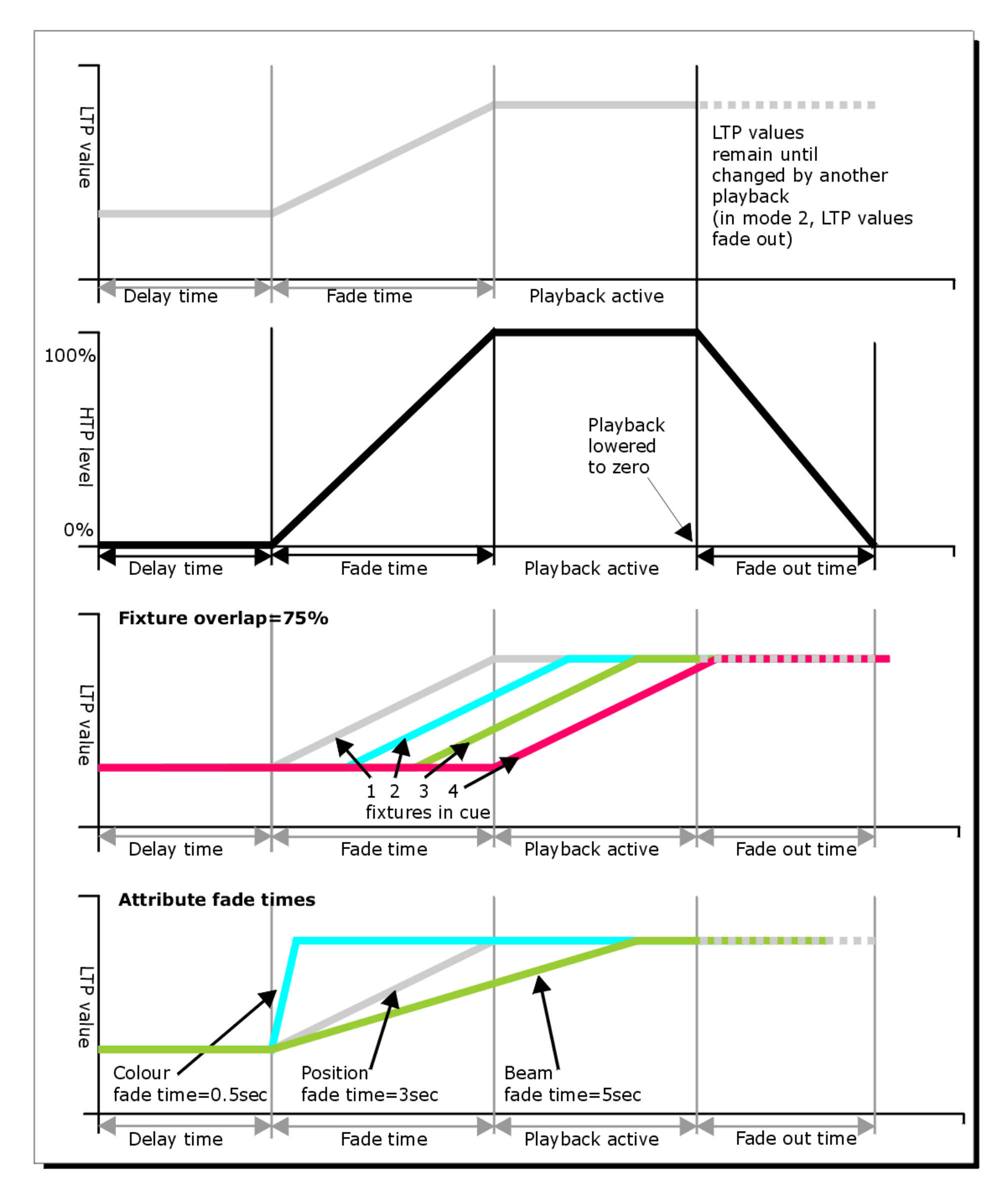
Beim Tiger Touch lassen sich viele verschiedene Zeiteinstellungen für die Szenen vergeben.

### 6.6.1 Einstellen von Überblendzeiten und Geräteversatz

Verzögerung, Ein- und Ausblendzeit lassen sich für jede Szene getrennt einstellen. Sind in der Szene auch Shapes vorhanden, so werden diese, abhängig vom ‚Fade Mode', davon auch beeinflußt.

Die Überblendzeiten lassen sich zwischen den einzelnen Geräten verzögern, so daß die Szene nacheinander auf die einzelnen Geräte eingeblendet wird. Dies bezeichnet man als ‚Fixture Overlap' (Geräteversatz), und es gestattet, vielfältige Effekte ohne großen Programmieraufwand zu realisieren.

Im nachfolgenden Schema zeigt das obere Bild den Wechsel eines LTP-Kanals unter Berücksichtigung von Verzögerungs- und Überblendzeiten. Das zweite Diagramm zeigt den entsprechenden Wechsel eines HTP-Kanals. In den beiden letzten Bildern sind ‚Fixture Overlap' sowie das separate Faden einzelner Attribute dargestellt.




Die Zeiten werden wie folgt eingestellt:

---

1> *Drücken Sie [Edit Times] im Hauptmenü.*

2> *Drücken Sie die <Swop>-Taste der Szene.*

3> *Drücken Sie [Fade Mode x], um den 'Fade Mode' (Überblendmodus) einzustellen. Das bestimmt, wie die Zeiten verwendet werden, s.u.*

4> *Drücken Sie [Delay time], um die Verzögerungszeit vor Beginn der Szenen einzugeben, [Fade time] für die Einblendzeit, sowie [Fade out time] für die Eingabe der Ausblendzeit.*

5> *Geben Sie die jeweilige Zeit mit den Zifferntasten (in Sekunden) ein, und schließen Sie die Eingabe mit <Enter> ab.*

6> *Drücken Sie [Fixture Overlap] zur Einstellung des Geräteversatzes, gefolgt von einem Wert <0…100> auf den Zifferntasten. 100% bedeutet: alle Geräte blenden gemeinsam über. 0% bedeutet: das vorherige Gerät muß die Überblendung abgeschlossen haben, bevor das nächste damit beginnt. 50% bedeutet: das nächste Gerät beginnt mit der Überblendung, wenn das vorherige seine Überblendung zur Hälfte abgeschlossen hat. Die Reihenfolge der Geräte wird*

*bestimmt durch die Reihenfolge beim Anwählen der Geräte (kann aber später geändert werden, siehe Abschnitt 6.6.2).*

*7> Drücken Sie <Exit> zum Verlassen des Menüs.*

- Ebenso lassen sich sowohl für die IPCGBES-Attributgruppen als auch für jedes Attribut einzeln gesonderte Zeiten vergeben, siehe nächstes Kapitel.

Die eingegebenen Zeiten werden abhängig vom 'Fade Mode' (Überblendmodus) wie folgt interpretiert:

- Mode 0: die Kanäle blenden in der vorgegebenen Zeit über, die Ausblendzeit wird dabei ignoriert. Stehen die Zeiten auf ‚0', so werden HTP-Kanäle direkt mit dem Regler eingeblendet, während LTP-Kanäle ‚hart' umschalten.
- Mode 1: die Kanäle blenden in der vorgegebenen Zeit ein, HTP Kanäle blenden in der vorgegebenen Ausblendzeit aus (LTP-Kanäle behalten ihre Werte). Stehen die Zeiten auf ‚0', so werden HTP-Kanäle direkt mit dem Regler eingeblendet, während LTP-Kanäle ‚hart' umschalten.
- Mode 2: die Kanäle blenden in der vorgegebenen Zeit ein, die Ausblendzeit wird ignoriert. Das Überblenden stoppt, sobald die Position des Reglers erreicht ist; steht dieser etwa auf 50%, so erfolgt das Überblenden nur zur Hälfte. Bringt man den Regler wieder auf ‚0', so kehren die Kanäle zu den vorherigen Werten zurück. Stehen die Zeiten auf ‚0', so werden HTP- und LTP-Kanäle direkt mit dem Regler gesteuert. In diesem Modus kehren LTP-Kanäle generell zu den vorherigen Werten zurück, sobald die Szene deaktiviert wird.
- Mode 3: Crossfade (Überblendung). Sämtliche Kanäle, einschließlich der Helligkeit, blenden zu den Einstellungen der neuen Szene über, alle anderen noch aktiven Szenen werden ausgeblendet und deaktiviert. Wird eine andere Szene wieder benötigt, so bringen Sie deren Regler auf ‚0' und dann wieder auf den gewünschten Wert.
- Enthält die Szene Shapes, so ändern sich dies mit den eingestellten Überblendzeiten. Im Mode 1 ändern sich die Shapes abhängig von den Zeiten, in Mode 2 abhängig von der Reglerstellung. Damit lassen sich etwa Shapes realisieren, mit abhängig vom Regler schneller oder größer werden.

### 6.6.2 Ändern der Reihenfolge der Geräte

Die Reihenfolge der Geräte in einer Szene läßt sich nachträglich ändern. Normalerweise wird diese mit der Reihenfolge der Auswahl der Geräte beim Erstellen der Szene festgelegt, aber ggf. möchte man diese später ändern (etwa, um Geräte paarweise zusammenzu-fassen).

*1> Drücken Sie [Edit Times] im Hauptmenü.*

*2> Drücken Sie die <Swop>-Taste der zu ändernden Szene.*

*3> Drücken Sie [Fixture Order].*

*4> Wählen Sie die Schrittnummer, ab der Sie beginnen möchten, mit der Optionstaste <A>.*

*5> Soll die Schrittnummer automatisch erhöht werden, so stellen Sie [Autoincrement] auf 'On'. Sollen mehrere Geräte die gleiche Schrittnummer bekommen, stellen Sie diese Option auf ‚Off'.*




*6> Betätigen Sie die Schaltfläche des Gerätes, das Sie an dieser Stelle in der Sequenz haben möchten. Die Schrittnummer wird jeweils oben rechts in den Geräte-Schaltflächen angezeigt.*

*7> Drücken Sie <Exit>, um das Menü zu beenden.*

- Ebenso kann man mehreren Geräten die gleichen Schrittnummern geben. Damit läßt sich erreichen, daß bei Verwendung des Geräteversatzes mehrere Geräte gleichzeitig beeinflußt werden.
- Einzelne Geräte kann man auch komplett aus der Folge entfernen, indem man ihnen jeweils die Schrittnummern zuteilt, die sie bereits haben (daraufhin wird als Schrittnummer 'X' angezeigt). Betätigen Sie die Geräte-Schaltfläche nochmals, um das Gerät wieder in die Folge aufzunehmen.

### 6.6.3 Eingeben von Überblendzeiten für einzelne Attribute

Es lassen sich spezifische Überblendzeiten für die einzelnen Attributgruppen vergeben (etwa für ‚Position'). Wird eine solche Zeit eingegeben, so überschreibt diese die allgemein vergebenen Zeiten.

Zur Eingabe der Überblendzeit für Attributgruppen gehen Sie wie folgt vor:

*1> Drücken Sie [Edit Times] im Hauptmenü.*

*2> Drücken Sie die <Swop>-Taste der jeweiligen Szene.*

*3> Drücken Sie die Taste der Attributgruppe (rechts auf dem Pult) des Attributes, das Sie ändern möchten.*

*4> Drücken Sie [Delay] zur Eingabe einer Verzögerung oder [Set fade] zur Eingabe einer Überblendzeit.*

*5> Geben Sie die gewünschte Zeit mit den Zifferntasten, gefolgt von <Enter>, ein, oder drücken Sie [Use Global], um die gesonderten Attributzeiten zu löschen und die allgemeinen Zeiten der Szene zu verwenden.*

*6> Drücken Sie <Enter> zum Speichern der Änderungen.*

Dies läßt sich weiter verfeinern, indem man etwa jedem einzelnen Gerät unterschiedliche Zeiten gibt. Sobald Sie eine Szene zum Ändern auswählen, sehen Sie, daß automatisch alle Geräte in der Szene angewählt sind. Um nur einzelne Zeiten zu ändern, ändern Sie die Geräteauswahl mit den entsprechenden Auswahl-Schaltflächen.

Das Fenster 'Cue View' (Szenen-Ansicht) erscheint, sobald die Zeiten editiert werden. Innerhalb dieses Fensters kann man direkt Geräte und Attribute zum Editieren auswählen.

Betätigen Sie die Taste <ALL>, um wieder alle Geräte in der Szene auszuwählen.

Innerhalb des Menüs 'Set Attribute Times' lassen sich nur Geräte auswählen, die bereits in der Szene enthalten sind.

## 6.7 Weitere Optionen

Zum Einstellen der Optionen einer Szene drücken Sie [Playback Options] im Hauptmenü und anschließend die <Swop>-Taste der entsprechenden Szene.

Diese Optionen gibt es ebenso für Lauflichter und Szenenfolgen.

### 6.7.1 Release mask

Mit [Release Mask] (Freigabemaske) lassen sich die freizugebenden Attribute bestimmen, die damit auf den Status vor Abruf der Szene zurückgesetzt werden, sobald die aktuelle beendet wird. Ebenso lassen sich dazu die Attribut-Tasten rechts auf dem Pult benutzen. In der Standardeinstellung werden keine Attribute freigegeben.

### 6.7.2 Shape size/speed on fader

Enthält die Szene Shapes, so läßt sich mit den Optionen B und C deren Verhalten beim Einblenden der Szene beeinflussen. Größe und/oder Geschwindigkeit lassen sich als ‚fest' bzw. reglerabhängig bestimmen.

### 6.7.3 Curve

[Curve](Kurve) bestimmt den Verlauf der Änderungen der Attribute, wenn die Szene eingeblendet wird. Die verschiedenen Kurven sind in Abschnitt 11.6 auf Seite 126 näher beschrieben.

### 6.7.4 Handle Paging

Mit dieser Option läßt sich ein Szenenregler 'fixieren', so daß er unabhängig vom Wechsel der Seiten stets verfügbar bleibt. Dies bietet sich an, wenn man ein paar allgemeine Szenen hat, die auf jeder Seite benötigt werden, ohne daß man diese extra kopieren muß.

Wählt man dabei "Transparent Lock", so erscheint die Szene an ihrem Platz nur auf den Seiten, auf denen nicht schon eine andere Szene auf dem entsprechenden Regler programmiert ist.

### 6.7.5 Playback priority

Damit läßt sich das Verhalten bestimmen, wenn mehrere aktive Szenen gleichzeitig dieselben Geräte beeinflussen. Die Priorität läßt sich zwischen 'Low'(niedrig), 'Normal'(normal), 'High'(hoch) und 'Very High'(sehr hoch) umschalten. Wird ein Gerät aktuell von einer Szene gesteuert, und sodann eine Szene mit gleicher oder höherer Priorität gestartet, so übernimmt die neue Szene die Kontrolle. Hat hingegen die neue Szene eine niedrigere Priorität, so erfolgt keine Änderung am Gerät.

Ein Anwendungsfall ware etwa, wenn man mit sämtlichen Geräten ein bestimmtes Bild programmiert hat und später entscheidet, ein paar Geräte davon als z.B. Spot auf den Sänger zu verwenden. Setzt man nun die Priorität der ‚Spot'-Szene höher, so werden die dafür verwendeten Geräte von den anderen Szenen nicht beeinflußt.

Auch die <Swop>(Solo)-Tasten folgen den Prioritätsvorgaben, so daß man damit sehr einfach Szenen vom Überschreiben durch diese Funktione ausnehmen kann.

### 6.7.6 Blind mode

Mit dieser Option lassen sich einzelne Szenen in den 'Blind'-Modus schalten. Damit erfolgt die Ausgabe nicht an die 'Live'-DMX-Ausgänge, sondern an den Visualiser, um Änderungen vornehmen zu können, ohne das aktuelle Bild zu stören.

### 6.7.7 Key Profile

Jeder Szene läßt sich ein individuelles 'Key Profile' (Tastenbelegung) zuordnen. Damit läßt sich die Funktion der Tasten einzeln einstellen. Dazu läßt sich entweder eines der bestehenden Profile nutzen oder ein neues definieren. Die Multifunktionstasten zeigen die aktuell den grauen und blauen Tasten zugeordneten Funktionen im jeweiligen ‚Key Profile'.

Ist die Tastenbelegung auf 'None'(Keins) eingestellt, so gilt das allgemeine Profil.





# 7. Chases - Lauflichter

*Inhalt dieses Kapitels: ein Lauflicht programmieren, abrufen; Geschwindigkeit, Überblendung und Richtung einstellen; die einzelnen Schritte manuell steuern; Schrittzeiten und Schrittfolge einstellen; mit 'Unfold' ein Lauflicht editieren; Verändern eines laufenden Lauflichts; Kopieren; Lauflicht-Optionen.*

Ebenso wie statische Szenen lassen sich beim Tiger Touch Lauflichter auf die Szenenregler und die Szenen-Schaltflächen im ‚Playbacks'-Fenster programmieren.

Lauflichter können sowohl für einmaligen als auch für ständigen Durchlauf programmiert werden. Für jeden Schritt lassen sich getrennte Überblendzeiten vergeben; ebenso läßt sich bestimmen, daß der nächste Schritt nicht automatisch folgt, sondern mit der <Go>-Taste aufgerufen werden muß.

## 7.1 Erstellen eines Lauflichts

### 7.1.1 Programmieren eines Lauflichts

Zum Programmieren eines Lauflichts stellen Sie für jeden Schritt das gewünschte Bild ein und speichern es.

Dazu können Sie entweder alle Geräte und Dimmer einzeln einstellen, oder Sie benutzen die ‚Include'-Funktion, um die Einstellungen aus bereits programmierten Szenen zu verwenden.

---

*1> Drücken Sie die blaue Taste <Record Chase>.*

*2> Drücken Sie die <Swop>-Taste der Szene, auf die Sie das Lauflicht speichern möchten (ebenso lassen sich Lauflichter auf die Schaltflächen im 'Playbacks'-Fenster speichern).*

*3> Stellen Sie das gewünschte Bild für den ersten Schritt ein, entweder manuell, oder unter Verwendung bestehender Szenen mittels der 'Include'-Funktion.*

*4> Die Nummer des aktuellen Schrittes läßt sich mit [Step Number] ändern.*

*5> Betätigen Sie die <Swop>-Taste der Szene, um den Inhalt des Programmierspeichers als Schritt eines Lauflichts zu speichern. Alternativ können Sie [Append Step] (Schritt anfügen) aus dem Menü verwenden.*

*6> Drücken Sie <Clear> (außer wenn Sie den Inhalt des Programmierspeichers teilweise weiterverwenden wollen), und wiederholen den Vorgang ab Schritt 3 zum Erstellen des nächsten Lauflicht-Schrittes.*

*7> Drücken Sie <Exit> zum Beenden, wenn Sie alle gewünschten Schritte gespeichert haben.*

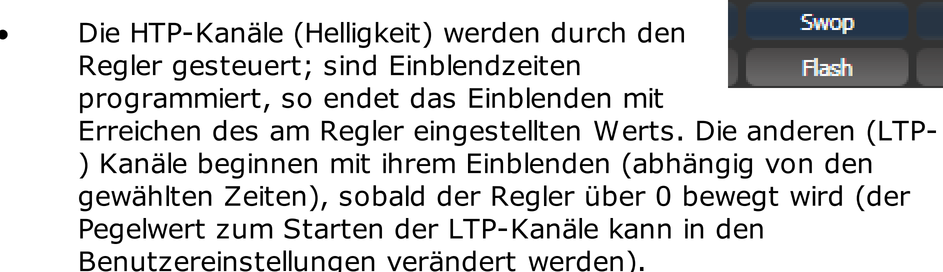
---

- Mit [Record Mode] (Speichermodus) wählt man zwischen 'Record By Fixture' (‚Speichern pro Gerät', alle Attribute aller veränderten Geräte werden gespeichert), ‚Record By Channel' (‚Speichern pro Kanal', nur die geänderten Attribute werden gespeichert), und ‚Record Stage' (‚Bühne speichern', alle Geräte mit Helligkeit > 0 werden gespeichert).

- Die aktuelle Schrittnummer sowie die Gesamtzahl der Schritte wird in der oberen Zeile des Displays angezeigt.
- Drücken Sie <Clear>, wenn Sie mit dem Programmieren fertig sind; anderenfalls überlagert der Programmierspeicher das aufgerufene Lauflicht, so daß nicht das gewünschte Ergebnis zu sehen ist.
- In Lauflichtern lassen sich auch Shapes verwenden. Wird derselbe Shape in mehreren aufeinanderfolgenden Schritten verwendet, so läuft er nahtlos durch; anderenfalls endet er mit dem jeweiligen Schritt. (‚Derselbe' Shape wird dann angenommen, wenn nach dem vorherigen Schritt nicht <Clear> gedrückt wurde und Größe, Geschwindigkeit und Phase des Shapes nicht verändert wurden, oder wenn der Shape per ‚Include' aus dem vorherigen Schritt übernommen und nicht modifiziert wurde.)
- Dem Lauflicht kann eine Bezeichnung zugeordnet werden: drücken Sie dazu [Set Legend], und dann die <Swop>-Taste des Lauflichts, um dann, wie auch bei Szenen, die Bezeichnung einzugeben.
- Lauflichter können aus einer unbegrenzten Anzahl von Schritten bestehen.

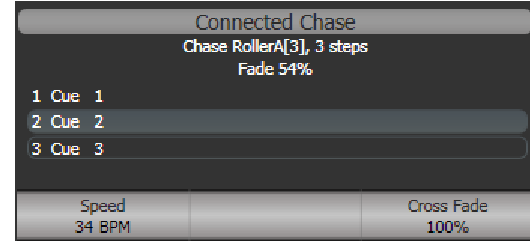
# 7.2 Abrufen

## 7.2.1 Abrufen eines Lauflichts




Zum Starten eines Lauflichts bewegen Sie den entsprechenden Regler nach oben (oder Sie verwenden die <Swop>/<Flash>-Tasten). Das Lauflicht beginnt daraufhin zu laufen. Im Touchscreen oberhalb des Reglers wird die Nummer des aktuellen Schritts sowie die Geschwindigkeit angezeigt.

- Die HTP-Kanäle (Helligkeit) werden durch den Regler gesteuert; sind Einblendzeiten programmiert, so endet das Einblenden mit Erreichen des am Regler eingestellten Werts. Die anderen (LTP-) Kanäle beginnen mit ihrem Einblenden (abhängig von den gewählten Zeiten), sobald der Regler über 0 bewegt wird (der Pegelwert zum Starten der LTP-Kanäle kann in den Benutzereinstellungen verändert werden).




- Bei einem aktiven Lauflicht werden im Display oberhalb der Räder Details der einzelnen Schritte angezeigt.
- Das Lauflicht läßt sich mit der <Stop>-Taste rechts neben den Rädern vorübergehend anhalten. Drücken Sie <Go>, um das Lauflicht fortzusetzen.

Mit einer Vielzahl von Optionen läßt sich das Verhalten von Lauflichtern beeinflussen; diese werden im Rest dieses Kapitels erklärt.





### 7.2.2 Verbinden eines Lauflichts mit der Steuerung

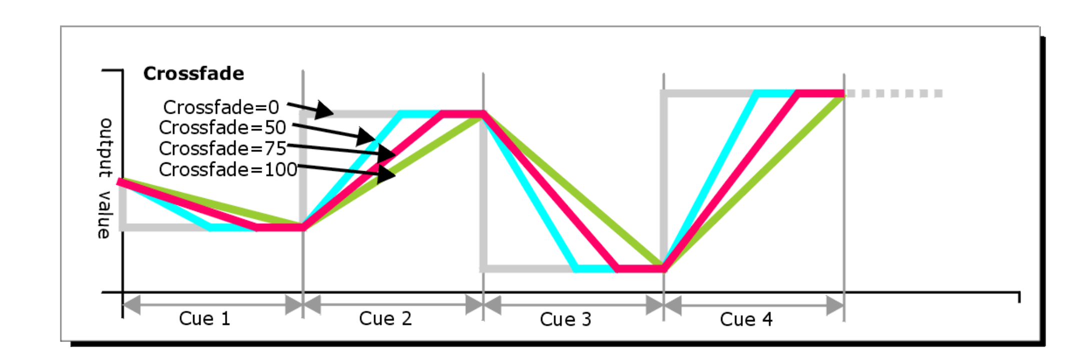
Wird ein Lauflicht aufgerufen, so ist dessen Steuerung automatisch den Rädern (Geschwindigkeit, Überblendung) und <Stop>/<Go>-Tasten zugeordnet: dies nennt sich Verbinden (‘Connect’) des Lauflichts. Ist mehr als ein Lauflicht aktiv, so läßt sich mit der <Connect>-Taste wählen, welches mit den Rädern/Tasten beeinflußt werden soll.

- Zum Verbinden eines anderen Lauflichts drücken Sie die Taste <Connect> (rechts neben den Rädern), und dann die <Swop>-Taste des gewünschten Lauflichts.
- Zum Lösen der Zuordnung drücken Sie die <Connect>-Taste zweimal.
- Das automatische Verbinden läßt sich mit der Option “chase autoconnect” im Menü ‘User Settings’ (Benutzereinstellungen) abschalten, wenn dieses Verhalten nicht erwünscht ist. In diesem Fall muß immer mit der <Connect>-Taste die Steuerung zugeordnet werden.
- Normalerweise werden Änderungen von Geschwindigkeit und Überblendung gespeichert. Dies läßt sich ändern, so daß solche Änderungen nur vorübergehend wirksam sind und beim Neuladen einer Show die vorherigen Einstellungen wieder aktiviert werden. Dazu rufen Sie die ‘User Settings’ auf (<AVO>-Taste + [User Settings]) und stellen Option C auf [Connected View Sets Temporary Chase Speed]. Dessenungeachtet läßt sich eine geänderte Geschwindigkeit explizit speichern: drücken sie dazu im Menü [Set Times] die Taste [Save Temporary Speed].

### 7.2.3 Geschwindigkeit und Überblendung einstellen

Das linke Rad beeinflußt die Geschwindigkeit des verbundenen Lauflichts. Die Geschwindigkeit wird im Display in ‘Beats Per Minute’ (BPM) angezeigt. Ebenso läßt sich die Geschwindigkeit über die Zifferntasten eingeben (s.u.). Die zuletzt gewählte Geschwindigkeit wird automatisch gespeichert.

‘Crossfade’ ist die Überblendung zwischen den einzelnen Schritten. Bei Crossfade = 0 werden die Geräte zwischen den einzelnen Schritten hart umgeschaltet, bei Crossfade = 100 erfolgt ein allmähliches Überblenden über die Gesamtdauer des Schrittes, und bei Crossfade = 50 bleiben die Geräte die Hälfte der Zeit auf den eingestellten Werten, und blenden die andere Hälfte auf die neuen Werte über.



Überblendung und Geschwindigkeit werden wie folgt eingestellt:

---

*1> Wählen Sie [Edit Times] aus dem Hauptmenü, und drücken dann die <Swop>-Taste des Lauflichts.*

*2> Zum Einstellen der Überblendung drücken Sie [Xfade] und geben mit den Zifferntasten einen Wert von <0>…<100> ein (0 = hartes Umschalten, 100 = komplettes Überblenden etc., s.o.).*

*3> Zum Eingeben der Geschwindigkeit drücken Sie [Speed], geben die gewünschte Geschwindigkeit ein, und drücken <Enter>. Abhängig von den Benutzereinstellungen kann die Geschwindigkeit in 'Beats Per Minute' (BPM) oder Sekunden eingegeben werden.*

---

In diesem Menü lassen sich noch weitere Optionen einstellen, etwa das Geräte-Überblenden. Details dazu finden sich im Abschnitt 7.6.1 auf Seite 85.

Für jeden Schritt lassen sich getrennte Zeiten vergeben, ebenso läßt sich die Schrittfolge unterbrechen, so daß der nächste Schritt auf das Betätigen der <Go>-Taste wartet. Beides erfolgt entweder in der Ansicht ‚Playback View', oder mittels der ‚Unfold'-Funktion, siehe Abschnitt 7.3.2 auf Seite 82.

Die Anzeige der Geschwindigkeit läßt sich zwischen Sekunden und 'Beats Per Minute' (BPM) umschalten. Dazu drücken Sie <AVO> + [User Settings], und wählen dann mit der Option [Tempo Units] zwischen [Tempo Units Seconds](Sekunden) und [Tempo Units Beats Per Minute (BPM)].

### 7.2.4 Manuelle Steuerung der Schritte

Ein verbundenes Lauflicht läßt sich mit der <Stop>-Taste (neben den Rädern) anhalten, und mit der <Go>-Taste fortsetzen.

Ist ein Lauflicht angehalten, so läßt sich mit den Pfeiltasten (<←> und <→>) rechts neben der <Connect>-Taste der nächste/vorherige Schritt wählen.

Ebenso lassen sich die blaue und die graue Taste des Szenenreglers mit den Funktionen 'Stop' und 'Go' belegen; dazu dient die Funktion 'Key Profiles' (Tastenbelegungen).

---

*1> Wechseln Sie mit dem Betriebsart-Schalter in den System-Modus und drücken Sie [Key Profiles].*

*2> Drücken Sie [Edit Profile], und wählen Sie das 'Key Profile' (Tastenbelegung), das Sie ändern möchten (normalerweise 'Run' für den 'Run'-Modus, oder 'Programm' für den Programmiermodus)*

*3> Drücken Sie [Chases], und wählen dann entweder die blaue oder die graue Taste.*

*4> Wählen Sie aus dem Funktionen-Menü entweder [Go] oder [Stop]. Danach drücken Sie <Exit> und ändern ggf. noch die Funktion der anderen Taste.*

*5> Schalten Sie den Betriebsart-Schalter wieder auf 'Program' bzw. 'Run', um mit der Arbeit fortzufahren.*

---



### 7.2.5 Ändern der Richtung eines Lauflichts

Die Pfeiltasten rechts neben der <Connect>-Taste bestimmen die Richtung des verbundenen Lauflichts. Der Doppelpfeil <↔> steht dabei für 'Hin und Her': das Lauflicht läuft in einer Richtung bis zum Ende, dann wieder zurück zum Anfang, und so fort. Die Taste <Review> sorgt für eineb zufälligen Ablauf.

### 7.2.6 Direktanwahl eines Schrittes

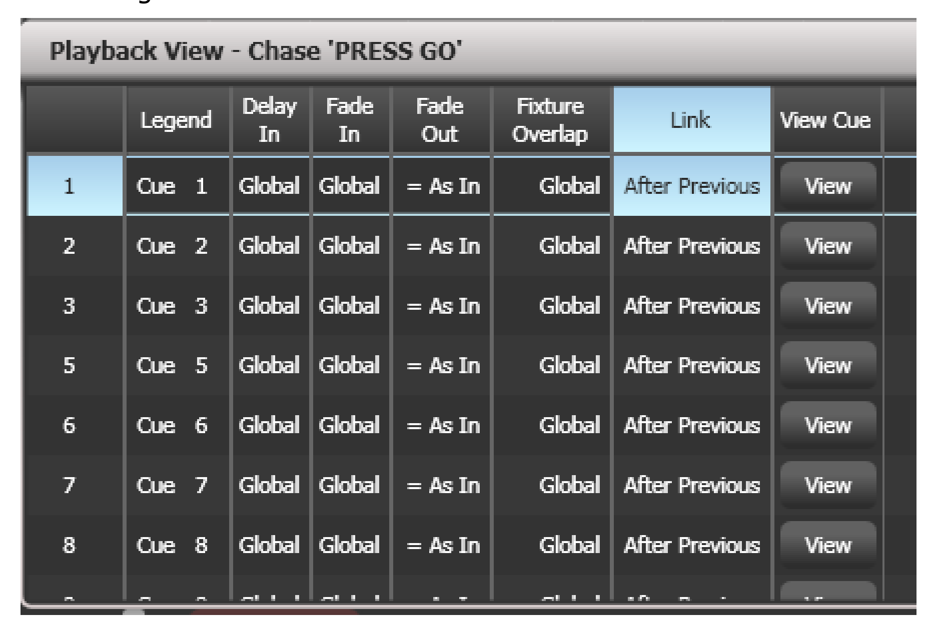
Man kann direkt zu einem bestimmten Schritt in einem Lauflicht springen: drücken Sie dazu <Connect>, geben die gewünschte Schrittnummer ein, und drücken <Enter> oder Funktionstaste A. Alternativ geben Sie im Hauptmenü die Schrittnummer ein und drücken <Connect>.

## 7.3 Editieren eines Lauflichts

### 7.3.1 Ein Lauflicht zum Editieren öffnen

Ein Lauflicht läßt sich zum Bearbeiten öffnen, indem man die Taste <Record Chase or List> und anschließend die <Swop>-Taste des gewünschten Lauflichts betätigt. Dies beeinflußt die bereits existierenden Schritte des Lauflichts nicht. Neue Schritte lassen sich wie gewohnt mit der <Swop>-Taste am Ende anfügen.

Zur Anzeige einer Übersicht der vorhandenen Schritte dient die 'Playback View'-Ansicht (berühren Sie das Display oberhalb des Reglers, oder drücken Sie <View> und die entsprechende <Swop>-Taste). Um eine bestimmte Zeitvorgabe zu ändern, berühren Sie den entsprechenden Wert (oder einen ganzen Bereich) auf dem Touchscreen und benutzen die Funktionstasten für die gewünschte Änderung.



Playback View - Chase 'PRESS GO'

| | Legend | Delay In | Fade In | Fade Out | Fixture Overlap | Link | View Cue |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cue 1 | Global | Global | = As In | Global | After Previous | View |
| 2 | Cue 2 | Global | Global | = As In | Global | After Previous | View |
| 3 | Cue 3 | Global | Global | = As In | Global | After Previous | View |
| 5 | Cue 5 | Global | Global | = As In | Global | After Previous | View |
| 6 | Cue 6 | Global | Global | = As In | Global | After Previous | View |
| 7 | Cue 7 | Global | Global | = As In | Global | After Previous | View |
| 8 | Cue 8 | Global | Global | = As In | Global | After Previous | View |

### 7.3.2 Ändern eines Lauflichts mit der Unfold-Funktion

Das Tiger Touch bietet mächtige Werkzeuge zum Editieren von Lauflichtern. Die Taste <Unfold> (‚Aufklappen') legt jeden einzelnen Schritt eines Lauflichts auf einen der Regler, so daß sich jeder Schritt einzeln aufrufen und editieren läßt, als wäre er eine separate Szene. Ebenso lassen sich damit einzelne Zeitvorgaben für jeden Schritt machen.

*1> Drücken Sie die blaue <Unfold>-Taste, und dann die <Swop>-Taste des zu bearbeitenden Lauflichts.*

*2> Die ersten zehn Lauflichtschritte werden daraufhin auf die Regler abgebildet.*

*3> Aktivieren Sie einen Regler, um den jeweiligen Schritt zu sehen (dabei werden die Überblendzeiten wie programmiert abgerufen).*

*4> Die verschiedenen Optionen des 'Unfold'-Menüs werden weiter unten beschrieben.*

*5> Drücken Sie nochmals <Unfold>, um den Modus wieder zu beenden.*

- Um einen Schritt zu ändern, drücken Sie <Clear>, um den Programmierspeicher zu löschen, aktivieren den Schritt mit dem entsprechenden Regler, machen die gewünschten Änderungen, drücken [Record Step], und anschließend die <Swop>-Taste des entsprechenden Schrittes.
- Zum Anhängen eines neuen Schritts am Ende des Lauflichts stellen Sie das gewünschte Bild ein, drücken [Insert Step], und anschließend die <Swop>-Taste des nächsten freien Schrittes.
- Zum Einfügen eines Schrittes zwischen zwei vorhandene Schritte stellen Sie zunächst das gewünschte Bild ein, drücken dann [Insert Step] und geben mit den Ziffern die gewünschte Schrittnummer ein (etwa 1.5, wenn der Schritt zwischen den Schritten 1 und 2 eingefügt werden soll). Sollte ein Schritt mit dieser Nummer bereits vorhanden sein, so wird dieser mit den neuen Einstellungen gemischt; anderenfalls wird ein neuer Schritt eingefügt.
- Zum Ändern einzelner Zeiteinstellungen drücken Sie [Edit Times], dann die entsprechende <Swop>-Taste (oder tippen die Schrittnummer ein), und stellen die gewünschten Zeiten ein. Details dazu finden sich auf der folgenden Seite.
- Enthält das Lauflicht mehr Schritte als es Regler gibt, so läßt sich mit den Funktionstasten [Previous Page] (zurück) und [Next Page] (vor) zwischen den Seiten umschalten.

## 7.4 Kopieren, Verschieben und Verknüpfen

### 7.4.1 Ein Lauflicht verschieben oder kopieren

Mittels der Taste <Copy/Move/Link> läßt sich von einem bestehenden Lauflicht eine Kopie erstellen, dieses auf einen anderen Speicherplatz verschieben, oder ein neues als Verknüpfung des bestehenden anlegen. Mehrere Speicherplätze lassen sich gleichzeitig (mit Szenen, Lauflichtern und Szenenfolgen) in einem Arbeitsgang kopieren, verschieben oder verknüpfen.

Verschieben ist sinnvoll zum Erhalt einer aufgeräumten Arbeitsober-fläche. Verknüpfungen bieten sich an, wenn aus Gründen des Show-ablaufs das gleiche Lauflicht auf mehreren Seiten des Szenen-speichers abrufbar sein soll; dabei enthält das verknüpfte Lauflicht generell die gleichen Informationen wie das Original, kann aber andere Zeiten und Optionen zugewiesen bekommen.





1> *Drücken Sie die blaue Taste <Copy/Move/Link>.*

2> *Wählen Sie [Copy](Kopieren), [Move](Verschieben) oder [Link](Verknüpfen). Durch wiederholtes Drücken der Taste <Copy/Move/Link> läßt sich ebenso durch diese Optionen schalten.*

3> *Drücken Sie die <Swop>-Taste des Lauflichts, das Sie kopieren/verschieben/verknüpfen möchten. Dabei läßt sich eine ganze Reihe auswählen, indem man die erste Taste gedrückt hält und die letzte der Reihe dazu betätigt.*

4> *Drücken Sie die <Swop>-Taste eines freien Speicherplatzes als Ziel der Aktion.*

- Die Taste <Menu Latch> rastet das Menü 'Copy/Move/Link' ein, so daß man mit der Arbeit fortfahren kann, ohne die Taste <Copy/Move/Link> mehrfach betätigen zu müssen. Drücken Sie <Exit>, um das Einrasten aufzuheben.
- [Retain Layout](Layout erhalten) oder [Bunch Up](Zusammen-fassen) werden verwendet beim Kopieren einer Gruppe von Lauflichtern, die auch unbelegte Speicherplätze enthält: diese lassen sich entweder weiter als unbelegt behalten, oder die belegten Speicherplätze werden aufeinanderfolgend zusammengefaßt.
- Im Modus 'Copy'(Kopieren) kann die Option [Copy Legends] (Bezeichnungen kopieren) geändert werden in [Don't copy legends] (Bezeichnungen nicht kopieren), so daß die kopierten Lauflichter Standardbezeichner bekommen.
- Im Modus 'Move' (Verschieben) dient die Option [Swap Items if Required] (Tausch wenn erforderlich) dazu, bestehende Lauflichter, die dem Verschiebe-Vorgang im Wege wären, automatisch zu verschieben. Dies bietet sich insbesondere beim ‚Aufräumen' nahezu voller Seiten an.

## 7.5 Löschen

### 7.5.1 Löschen eines Lauflichts

Um ein Lauflicht zu löschen:

1> *Drücken Sie die blaue <Delete>-Taste (unten rechts).*

2> *Drücken Sie die <Swop>-Taste des zu löschenden Speicherplatzes.*

3> *Drücken Sie die <Swop>-Taste zur Bestätigung nochmals.*

Mit der Taste <Menu Latch> läßt sich der Löschmodus einrasten; damit kann man zum Löschen mehrerer Speicherplätze mit den Schritten 2 und 3 fortfahren, ohne die Taste <Delete> wiederholt zu betätigen. Mit <Exit> wird das Einrasten schließlich aufgehoben.

### 7.5.2 Löschen eines Schrittes aus einem Lauflicht

Um einen einzelnen Schritt zu löschen:

1> *Drücken Sie die blaue <Delete>-Taste.*

2> *Drücken Sie die <Swop>-Taste des Lauflichts.*

3> *Auf dem Display werden nun die Schritte des Lauflichts angezeigt. Wählen Sie mit dem linken Rad den zu löschenden*





*Schritt, oder geben Sie dessen Nummer mit den Zifferntasten ein.*

*4> Drücken Sie [Delete Cue x], um den Schritt zu löschen.*

*5> Bestätigen Sie den Löschvorgang mit [Confirm].*

- Alternativ lassen sich auch einzelne Schritte mit der 'Unfold'-Funktion löschen.

# 7.6 Zeiten

## 7.6.1 Globale Zeiten für Lauflichter

Wird ein Lauflicht erstmals programmiert, gelten für sämtliche Schritte die gleichen Zeiten. Dies sind die globalen Zeiten. Wenn gewünscht, lassen sich anschließend für jeden Schritt gesonderte Zeiten in der Ansicht ‚Playback View' bzw. mit der ‚Unfold'-Funktion vergeben; das ist im nächsten Abschnitt genauer beschrieben.

*1> Drücken Sie im Hauptmenü [Edit Times], und anschließend die <Swop>-Taste des gewünschten Lauflichts.*

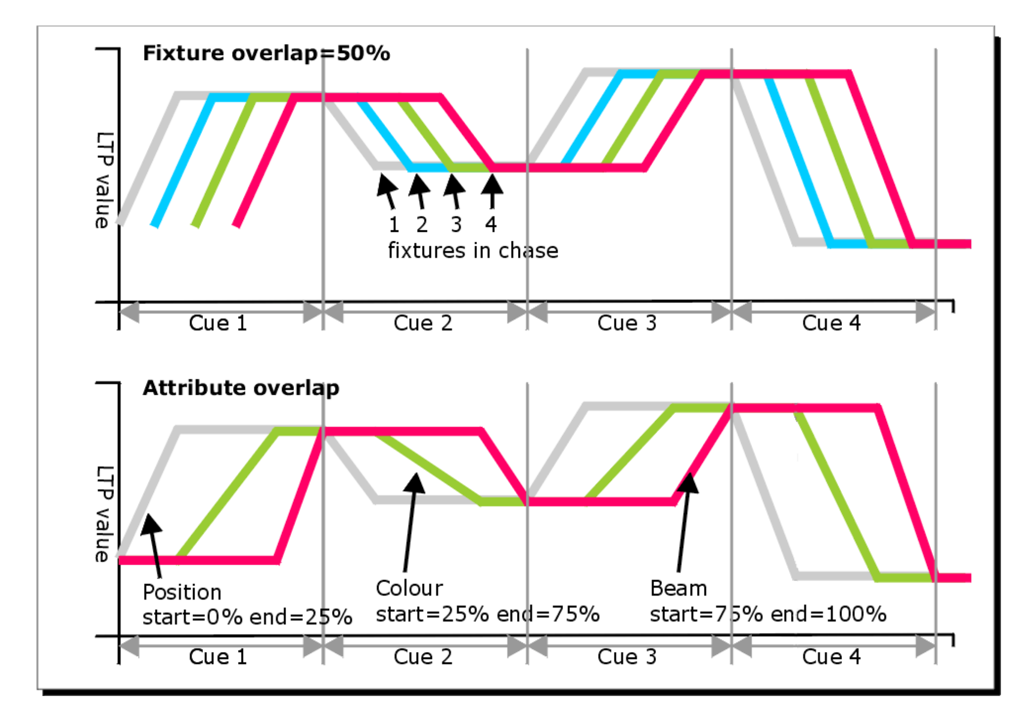
*2> Stellen Sie wie unten beschrieben Geschwindigkeit, Überblendung, Geräteversatz und Attributversatz ein.*

*3> Drücken Sie <Exit>, um den Vorgang abzuschließen.*

- Zum Einstellen der Geschwindigkeit drücken Sie [Speed], geben die gewünschte Geschwindigkeit mit den Zifferntasten ein und schließen die Eingabe mit <Enter> ab. Abhängig von den Benutzereinstellungen kann man die Geschwindigkeit in ‚Beats Per Minute' (BPM) oder in Sekunden eingeben.
- Zum Einstellen der Überblendung drücken Sie [Xfade], geben den gewünschten Wert mit den Zifferntasten ein und schließen die Eingabe mit <Enter> ab (0 = keine Überblendung, hartes Umschalten; 100 = maximale Überblendung, ständiges Umblenden von einem Schritt zum nächsten)
- Im 'Run'-Modus läßt sich die Geschwindigkeit zudem mit der Taste [Tap Tempo] einstellen: drücken Sie diese mehrfach im gewünschten Rhythmus (diese Taste erscheint nur, wenn ein Lauflicht connected, also mit der Steuerung verbunden ist). Ebenso läßt sich mittels Tastenbelegung die blaue oder graue Taste als 'Tap Tempo'-Taste belegen (siehe Abschnitt 11.2.1 auf Seite 117).

Die 'Overlap'(Überlappen)-Funktionen erlauben Vorgaben zu Versatz und Überlappung der einzelnen Schritte. Damit lassen sich mit minimalem Programmieraufwand erstaunliche Ergebnisse erzielen. Um sich damit vertraut zu machen, legt man am besten ein Lauflicht mit zwei Schritten unter Verwendung mehrerer Geräte an, und experimentiert mit den verschiedenen Optionen.

Im nachstehenden Diagramm sind die Auswirkungen von 'Cue Overlap' (Schritt überlappen), 'Fixture Overlap' (Geräte überlappen), und ‚Attribut Overlap' (Attribute überlappen) dargestellt.




- Drücken Sie [Fixture Overlap] und geben mit den Zifferntasten einen Wert von <0>…<100> ein. 100% (Standardwert) bedeutet, daß alle Geräte gemeinsam wechseln. 0% bedeutet, daß zunächst das erste Gerät komplett überblendet, bevor das nächste damit beginnt. Bei 50% wird das erste die Überblendung zunächst zur Hälfte abschließen, bevor das nächste damit beginnt. Die Reihenfolge der Geräte wird dabei durch die Reihenfolge der Geräteauswahl beim Erstellen des jeweiligen Schrittes vorgegeben, kann aber mit der ‚Unfold'-Funktion geändert werden.

Hinweis: Ab Software-Version 3 ist die Option [Cue Overlap] für Lauflichter nicht mehr verfügbar. Anstelle dessen verwenden Sie eine 'Cue List' (Szenenfolge) mit der Einstellung 'Link With Previous', und stellen den gewünschten Versatz (Offset) ein.

### 7.6.2 Individuelle Zeiten pro Schritt

Jeder Schritt eines Lauflichts läßt sich mit gesonderten Zeitvorgaben versehen. Dazu können Sie entweder das ‚Playback View'-Fenster oder die ‚Unfold'-Funktion verwenden.

Hinweis: Werden sehr komplexe Zeiten benötigt, so bietet sich die Verwendung einer 'Cue List' (Szenenfolge) an, siehe nächstes Kapitel.

Unter Verwendung des 'Playback View'-Fensters:


Playback View - Chase 'PRESS GO'

| | Legend | Delay In | Fade In | Fade Out | Fixture Overlap | Link | View Cue |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Cue 1 | Global | Global | = As In | Global | After Previous | View |
| 2 | Cue 2 | Global | Global | = As In | Global | After Previous | View |
| 3 | Cue 3 | Global | Global | = As In | Global | After Previous | View |
| 5 | Cue 5 | Global | Global | = As In | Global | After Previous | View |
| 6 | Cue 6 | Global | Global | = As In | Global | After Previous | View |
| 7 | Cue 7 | Global | Global | = As In | Global | After Previous | View |
| 8 | Cue 8 | Global | Global | = As In | Global | After Previous | View |

*1> Berühren Sie das Display unmittelbar oberhalb der Regler, oder drücken Sie <View> und die <Swop>-Taste des*





*Speicherplatzes. Darauf öffnet sich das ‚Playback View‘-Fenster.*

2> *Im Fenster können sie durch Berühren die zu ändernden Zeiten auswählen.*

3> *Zum Ändern der Zeiten und Einstellungen nutzen Sie die entsprechenden Funktionstasten.*

4> *Wiederholen Sie ab Schritt 2, um weitere Änderungen vorzunehmen.*

- Zum gleichzeitigen Ändern mehrerer Schritte lassen sich durch 'Wischen' über das Display mehrere Werte auf einmal auswählen, oder man benutzt Optionstaste B zur Mehrfachauswahl.

Unter Verwendung der 'Unfold'-Funktion:

1> *Drücken Sie die blaue <Unfold>-Taste und dann die <Swop>-Taste des zu editierenden Lauflichts.*

2> *Drücken Sie [Edit Times] und dann die <Swop>-Taste des gewünschten Schrittes.*

3> *Stellen Sie die Zeiten auf die gewünschten Werte ein. Die möglichen Optionen sind unten beschrieben.*

4> *Drücken Sie <Unfold>, um den Modus zu verlassen.*

Im Ausgangszustand sind sämtliche Zeitvorgaben auf die globalen Werte voreingestellt. Vorgenommene individuelle Einstellungen lassen sich rückgängig machen, indem man die Funktionstaste der entsprechenden Zeiteinstellung betätigt und dann [Use Global] wählt.

Die verfügbaren Zeitoptionen für die Schritte sind:

- Delay (Verzögerung)
- Fade (in) (Einblenden, Überblenden)
- Fade Out (Ausblenden)
- Fixture Overlap (Geräteversatz)
- Linking with previous step (mit dem vorigen Schritt verbinden)
- Attribute times (Attribut-Zeiten, siehe nächster Abschnitt)

'Linking' (Verbinden) kann entweder auf [Link After Previous](der Schritt folgt unmittelbar auf den vorigen, und das Lauflicht läuft automatisch durch) oder auf [Link Wait For Go] (der Schritt wartet auf das Betätigen der <Go>-Taste) gestellt werden.

### 7.6.3 Vergeben von Attribut-Zeiten für einzelne Schritte

Für jeden Schritt eines Lauflichts lassen sich ebenso verschiedene Überblendzeiten für die einzelnen Attribute, etwa die Position, vergeben. Das Vergeben solcher individueller Zeiten überschreibt die vorgegebenen normalen Zeiten. Zum Ändern dieser Einstellungen läßt sich entweder das ‚Cue View‘-Fenster oder die ‚Unfold‘-Funktion nutzen.

Zum Vergeben einer Überblendzeit für eine Attributgruppe:

1> *Drücken Sie <View> oder die blaue <Unfold>-Taste, und danach die <Swop>-Taste des gewünschten Lauflichts.*

2> *Drücken Sie [Edit Times], und wählen danach den zu ändernden Schritt im 'Playback View'-Fenster, oder – bei*

*Verwendung der 'Unfold'-Funktion – wählen den gewünschten Schritt mit der entsprechenden <Swop>-Taste aus.*

3> *Drücken Sie die Attribut-Auswahltaste (rechts) des Attributs, das Sie bearbeiten möchten.*

4> *Drücken Sie [Delay], um die Verzögerung einzustellen, oder [Set fade] zum Einstellen der Überblendzeit.*

5> *Geben Sie die gewünschte Zeit mit den Zifferntasten, gefolgt von <Enter>, ein, oder drücken sie [Use Global], um die individuellen Einstellungen zu verwerfen und die globalen Zeiten zu verwenden.*

6> *Drücken Sie <Enter> zum Übernehmen der Werte.*

# 7.7 Weitere Optionen

Um weitere Optionen eines Lauflichts zu ändern, drücken Sie im Hauptmenü [Playback Options], gefolgt von der entsprechenden <Swop>-Taste.

Verfügbar sind die gleichen Optionen wie für statische Szenen (siehe Kapitel 6.7 auf Seite 76), sowie ein paar zusätzliche für Lauflichter.

## 7.7.1 Loop/Stop on Final Cue

Option B bestimmt, ob das Lauflicht nach dem letzten Schritt endet oder wieder von vorn beginnt ('Loop' = Schleife).

## 7.7.2 Forwards/backwards/bounce/random

Option C stellt die Richtung des Lauflichts ein (forwards = vorwärts, backwards = rückwärts, bounce = hin und zurück, random = zufällige Folge).

## 7.7.3 Cue linking

Option D bestimmt das Verhalten aufeinanderfolgender Schritte:

- [Always Link Steps] (Schritte stets folgen lassen): das Lauflicht läuft automatisch mit den vorgegebenen Zeiten ab.
- [Never Link Steps] (Schritte nie folgen lassen): das Lauflicht stoppt nach jeder Verzögerungs-/Überblendzeit und wartet auf das Betätigen der <Go>-Taste.
- [Link according to individual steps] (Schrittfolge nach Vorgabe): jeder Schritt verhält sich gemäß der spezifischen Vorgaben (mit 'Unfold' oder im 'Playback View'-Fenster einzustellen)

## 7.7.4 Renumber cues

Die Option [Renumber cues] setzt die Nummerierung der Schritte auf eine von 1 aufsteigende Folge zurück.

# 8. Cue Listen – Szenenfolgen

*In diesem Kapitel: Programmieren einer Szenenfolge; Abruf einer Szenenfolge, Editieren, Kopieren und Löschen von Szenenfolgen; Vorgeben von Überblendzeiten; Optionen für Szenenfolgen.*

Cue Lists – Szenenfolgen – gestatten das Programmieren einer Abfolge von Szenen, von denen jede ihre eigenen Zeitvorgaben enthalten kann und die entweder Schritt für Schritt mit der <Go>-Taste gesteuert werden oder automatisch ablaufen kann. Damit lassen sich selbst komplexe Shows in nur einer Liste programmieren, etwa bei Theateraufführungen, wo der Showablauf jedes Mal exakt gleich sein muß.

Szenenfolgen unterscheiden sich von Lauflichtern in der Art und Weise der Behandlung von Änderungen zwischen den einzelnen Schritten: Lauflichter blenden zwischen den einzelnen Schritten über, während Szenenfolgen die einzelnen Änderungen nachvollziehen.

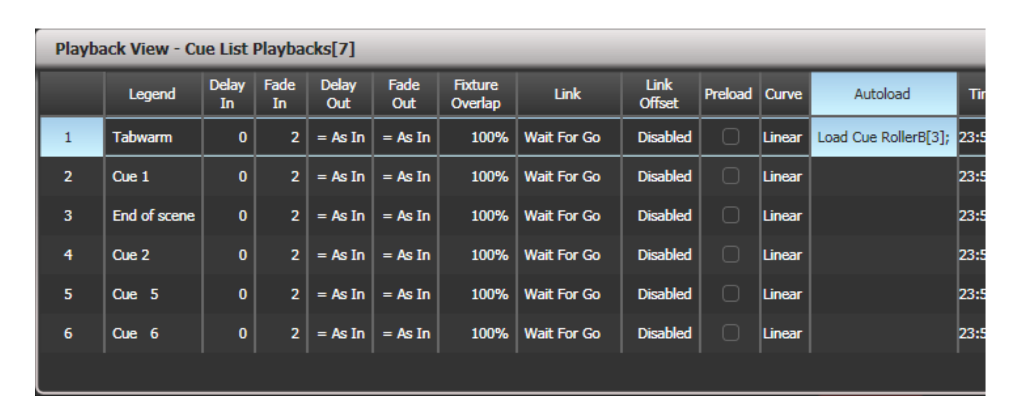
Ein Beispiel: Sie speichern Dimmer 1 in Schritt 1, drücken <Clear>, speichern Dimmer 2 in Schritt 2, drücken <Clear>, und Speichern Dimmer 3 in Schritt 3. Wäre dies ein Lauflicht, so wird beim Abruf Schritt für Schritt jeweils ein Dimmer ein- und der vorige ausgeblendet, da er ja nicht im aktuellen Schritt enthalten ist. Gelangt man so zu Schritt 3, so wird nur Dimmer 3 aktiv sein.

Szenenfolgen hingegen verfolgen die Änderungen zwischen den Schritten nach. Das bedeutet etwa, daß beim Übergang von Schritt 1 auf Schritt 2 Dimmer 1 nicht verändert wird, da über diesen keine Informationen in Schritt 2 gespeichert sind. Gelangt man auf diesem Wege zu Schritt 3, so werden im Ergebnis Dimmer 1, 2 und 3 aktiv sein.

Wollen Sie nun, daß Dimmer 1 in Schritt 2 ausgeht, so müssen Sie den Wert für Dimmer 1 ausdrücklich auf 0 setzen (diesen Kanal auswählen und Intensity auf 0 regeln), oder Sie vermeiden es, zwischen dem Speichern der einzelnen Schritte <Clear> zu drücken.

Man muß sich daher stets darüber bewußt sein, was aktuell im jeweiligen Schritt tatsächlich gespeichert wird.

Zur Anzeige des Inhalts einer Szenenfolge berühren Sie den Touchscreen im 'Playback'-Bereich oberhalb des jeweiligen Reglers oder drücken <View> und die zugehörige <Swop>-Taste.


Playback View - Cue List Playbacks[7]

| | Legend | Delay In | Fade In | Delay Out | Fade Out | Fixture Overlap | Link | Link Offset | Preload | Curve | Autoload | Ti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Tabwarm | 0 | 2 | = As In | = As In | 100% | Wait For Go | Disabled | | Linear | Load Cue RollerB[3]; | 23:5 |
| 2 | Cue 1 | 0 | 2 | = As In | = As In | 100% | Wait For Go | Disabled | | Linear | | 23:5 |
| 3 | End of scene | 0 | 2 | = As In | = As In | 100% | Wait For Go | Disabled | | Linear | | 23:5 |
| 4 | Cue 2 | 0 | 2 | = As In | = As In | 100% | Wait For Go | Disabled | | Linear | | 23:5 |
| 5 | Cue 5 | 0 | 2 | = As In | = As In | 100% | Wait For Go | Disabled | | Linear | | 23:5 |
| 6 | Cue 6 | 0 | 2 | = As In | = As In | 100% | Wait For Go | Disabled | | Linear | | 23:5 |





# 8.1 Anlegen einer Szenenfolge

## 8.1.1 Programmieren einer Szenenfolge

Das Programmieren einer Szenenfolge gleicht dem Programmieren eines Lauflichts.

Sie erstellen jeweils das gewünschte Bild und fügen dies als Schritt zu der Folge hinzu. Zeiten lassen sich entweder sofort oder später hinzufügen.

---

*1> Drücken Sie die blaue Taste <Record Chase or List> zweimal (oder drücken Sie die Taste einmal, und wählen die Option [Create Cue List]).*

*2> Drücken Sie die blaue <Select>-Taste des gewünschten Speicherplatzes (auch Szenenfolgen lassen sich auf die Schaltflächen im 'Playbacks'-Fenster speichern).*

*3> Wählen Sie den gewünschten 'Record Mode' (Speichermodus) des Pultes: 'by Fixture' (pro Gerät), 'by Channel' (nur geänderte Kanäle), oder 'Record Stage' – letzteres ist für diese Anwendung die sicherste Option, da sichergestellt ist, daß sämtliche aktiven Geräte mit abgespeichert werden.*

*4> Stellen sie mit [Set Times] die generellen Überblend- und Verzögerungszeiten sowie die Verknüpfung aufeinander-folgender Schritte ein; diese Einstellungen gelten dann für alle neu gespeicherten Schritte.*

*5> Stellen Sie das Bild für den ersten Schritt zusammen, entweder manuell oder unter Verwendung der 'Include'-Funktion bestehender Szenen. Nutzen Sie wenn gewünscht den [Shape Generator] zum Programmieren von Shapes.*

*6> Wollen Sie dem Schritt eine Bezeichnung vergeben, so nutzen Sie dazu Funktionstaste C. Das läßt sich später nachholen oder ändern, entweder mit ‚Unfold' oder per ‚Set Legend' (siehe nächster Abschnitt).*

*7> Drücken Sie die <Select>-Taste des Speicherplatzes, oder wählen Sie [Append Cue](Schritt anfügen), um den Inhalt des Programmierspeichers als Schritt 1 der Szenenfolge abzuspeichern.*

*8> Wiederholen Sie ab Schritt 5 für den nächsten Schritt der Folge. Drücken Sie nicht <Clear>, es sei denn, Sie wollen explizit Pegel aus vorherigen Schritten übernehmen, da ansonsten Reglerwerte auch von ‚0' nicht gespeichert werden. Stellen Sie also sicher, daß alle Geräte/Kanäle, die im aktuellen Schritt verändert werden sollen, angewählt oder im Programmierspeicher sind (invertierte Anzeige).*

*9> Drücken Sie <Exit>, wenn alle gewünschten Schritte programmiert sind.*

---

- Mit [Record Mode] (Speichermodus) wählt man zwischen 'Record By Fixture' (‚Speichern pro Gerät', alle Attribute aller veränderten Geräte werden gespeichert), ‚Record By Channel' (‚Speichern pro Kanal', nur die geänderten Attribute werden gespeichert), und ‚Record Stage' (‚Bühne speichern', alle Geräte mit Helligkeit > 0 werden gespeichert). ‚Record By Channel' bietet sich an, wenn sich mehrere Szenenfolgen – für unterschiedliche Attribute – gegenseitig überlagern sollen.

- Um an eine existierende Szenenfolge weitere Schritte anzufügen, wiederholen Sie obiges Vorsehen; bereits vorhandene Schritte werden davon nicht beeinflußt.
- Zum Anfügen von Schritten an das Ende der Liste wählen Sie [Append Cue].
- Um einen bestehenden Schritt zu ändern, drücken Sie [Cue Number=] und geben die Nummer des Schrittes mit den Zifferntasten ein. Nehmen Sie die Änderungen vor und drücken Sie [Update Cue x].
- Zum Einfügen neuer Schritte: siehe Kapitel 8.3.2.
- Das Menü ‘Advanced Options’ gestattet das Neu-Nummerieren der Schritte, und das Ändern der einzelnen Schrittnummern.
- In jeder Szenenfolge kann eine unbegrenzte Zahl von Schritten gespeichert werden.

### 8.1.2 Vergeben von Bezeichnern für einzelne Schritte

Für jeden Schritt läßt sich eine Bezeichnung vergeben, welche beim Ablauf der Szenenfolge im Display erscheint - eine hilfreiche Sache bei der Navigation.

---

1> *Drücken Sie [Set Legend] im Hauptmenü. Wollen Sie mehrere Bezeichnungen vergeben, so rasten Sie das Menü mit der Taste <Menu Latch> ein.*

2> *Drücken Sie die <Select>-Taste der entsprechenden Szenenfolge.*

3> *Die Schritte der Szenenfolge werden nun im Display angezeigt. Nutzen Sie das Rad A, oder berühren Sie die Liste, um den zu ändernden Schritt auszuwählen.*

5> *Drücken Sie Funktionstaste E und geben Sie die Bezeichnung mit der Tastatur ein, gefolgt von <Enter>.*

6> *Setzen Sie den Vorgang ggf. für weitere Schritte fort, oder drücken Sie <Exit>, um den Vorgang abzuschließen.*

---

### 8.1.3 Autoloading: Aufrufen eines Speicherplatzes

Schritte einer Szenenfolge lassen sich auch so programmieren, daß sie automatisch den Inhalt eines oder mehrerer Speicherplätze – Szenen, Lauflichter oder wiederum Szenenfolgen – aufrufen, wenn der jeweilige Schritt gestartet wird. Dies ist hilfreich, um etwa Lauflichter oder Effekte in die Szenenfolge zu integrieren.

Man kann entweder die Autoloads manuell programmieren, oder automatisch alle aktiven Speicherplätze als Autoload definieren. Zum automatischen Definieren gehen Sie wie folgt vor:

---

1> *Nach dem Aktivieren von ‚Cue List Record‘ (beim Anlegen der Cueliste) wählen Sie [Advanced Options], dann [Autoload Live Playbacks].*

2> *Aktivieren Sie die Szenen/Chaser/Cuelists, die Sie als Autoload einbinden möchten.*

3> *Speichern Sie den Cue. Dabei werden die aktivierten Speicherplätze automatisch als Autoload eingebunden.*

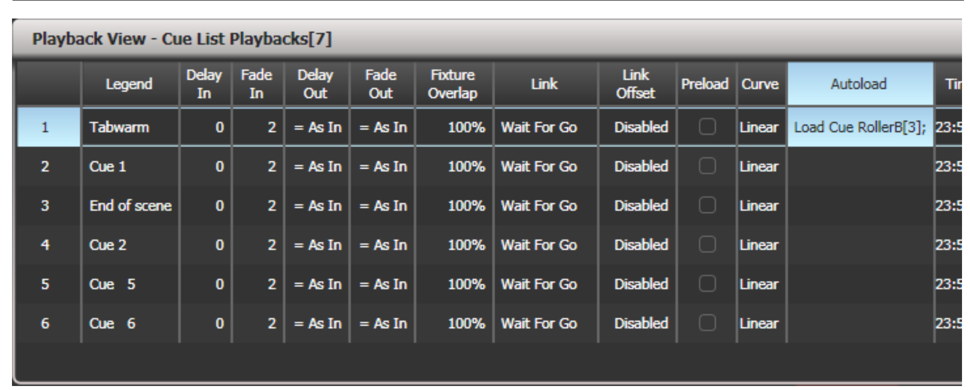
---





Das manuelle Programmieren der Autoloads erfolgt folgendermassen:

1> *Drücken Sie [Playback Options] im Hauptmenü.*
2> *Drücken Sie die blaue <Select>-Taste der Szenenfolge.*
3> *Wählen Sie [Autoload].*
4> *Im Display erscheinen die Schritte der Szenenfolge. Wählen Sie mit Rad A den Schritt, der das 'Autoload' ausführen soll.*
5> *Drücken Sie die <Select>-Taste des Speicherplatzes, dessen Inhalt mit dem Schritt geladen werden soll. Dabei erscheint die vergebene Bezeichnung auf den Funktionstasten.*
6> *Sie können nun weitere 'Autoloads' definieren. Verlassen Sie den Modus schließlich mit <Exit>.*


Playback View - Cue List Playbacks[7]

| | Legend | Delay In | Fade In | Delay Out | Fade Out | Fixture Overlap | Link | Link Offset | Preload | Curve | Autoload | Ti |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Tabwarm | 0 | 2 | = As In | = As In | 100% | Wait For Go | Disabled | | Linear | Load Cue RollerB[3]; | 23:5 |
| 2 | Cue 1 | 0 | 2 | = As In | = As In | 100% | Wait For Go | Disabled | | Linear | | 23:5 |
| 3 | End of scene | 0 | 2 | = As In | = As In | 100% | Wait For Go | Disabled | | Linear | | 23:5 |
| 4 | Cue 2 | 0 | 2 | = As In | = As In | 100% | Wait For Go | Disabled | | Linear | | 23:5 |
| 5 | Cue 5 | 0 | 2 | = As In | = As In | 100% | Wait For Go | Disabled | | Linear | | 23:5 |
| 6 | Cue 6 | 0 | 2 | = As In | = As In | 100% | Wait For Go | Disabled | | Linear | | 23:5 |

Der Inhalt des mittels 'Autoload' verknüpften Speicherplatzes wird beim Start des jeweiligen Schrittes geladen, und beim Start des nächsten Schritts wieder deaktiviert, es sei denn, auch der nächste Schritt enthält diesen ‚Autoload'.

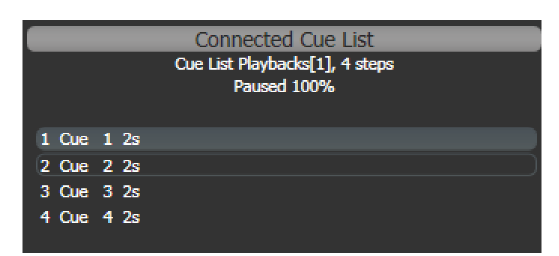
Für jeden 'Autoload' lassen sich verschiedene Optionen vergeben; rufen Sie diese durch die entsprechende Schaltfläche auf (dort wird jeweils der verknüpfte Speicherplatz angezeigt).

Für statische Szenen ist die einzige Option A [Remove this Autoload] (diesen Autoload löschen).

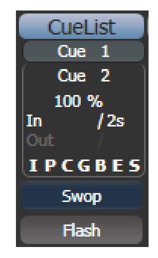
Für Lauflichter und Szenenfolgen läßt sich mit Option B wählen, ob die jeweilige Abfolge am Beginn oder bei einem bestimmten Schritt gestartet werden soll, oder ob für die gewählte Folge <Go> betätigt werden soll.

# 8.2 Abrufen

## 8.2.1 Abrufen einer Szenenfolge




Stellen Sie den Regler der Szenenfolge auf den gewünschten Wert und drücken die <Go>-Taste, um den ersten Schritt zu starten. Unten im Display erscheint die Szenenfolge, der aktuelle Schritt ist dabei grau hervorgehoben, der nächste Schritt ist durch eine Umrandung gekennzeichnet. Das Display direkt oberhalb des jeweiligen Reglers zeigt Informationen zur aktuellen Szenenfolge, etwa den aktuellen sowie den nächsten Schritt, die Überblendung, sowie die Ein- und Ausblendzeiten.








- Die HTP-Pegel der Schritte werden durch die Stellung des Reglers bestimmt.
- Ein Überblendprozess läßt sich mit der <Stop>-Taste (oberhalb der <Go>-Taste) anhalten, und mit der <Go>-Taste fortsetzen.
- Um direkt einen bestimmten Schritt anzuspringen, wählen Sie diesen mit Rad A oder mit den links/rechts-Pfeilen aus. Drücken Sie nun <Go>, um den angewählten Schritt aufzurufen.
- Auf den vorigen Schritt schalten Sie mit das Taste <Snap back>.
- Zur Direktanwahl eines Schritts drücken Sie die Taste <Connect>, gefolgt von der Schrittnummer und <Enter> oder Funktionstaste A. Alternativ tippen Sie im Hauptmenü einfach die Schrittnummer ein und drücken <Connect>.
- Mittels der Tastenbelegungen ('Key Profiles') läßt sich die Funktion der grauen und blauen Tasten an die Erfordernisse anpassen, etwa 'Go', 'Stop', 'Connect', 'Next Cue' (nächster Schritt), 'Prev Cue' (voriger Schritt), 'Cut Next Cue To Live' (nächsten Schritt ohne Überblend-/Verzögerungszeiten aktivieren), oder 'Snap Back' (s.o.).
- Beim Ausblenden des Reglers einer Szenenfolge werden die enthaltenen HTP-Kanäle ausgeblendet, die Szenenfolge an sich bleibt jedoch aktiv. Im nächsten Abschnitt wird erläutert, wie die Szenenfolge deaktiviert werden kann.
- Mittels Timecode kann eine Szenenfolge automatisch gesteuert werden, siehe Abschnitt 8.6.5 auf Seite 100.

### 8.2.2 Eine Szenenfolge deaktivieren

Sobald eine Szenenfolge gestartet wurde, bleibt sie aktiv, bis sie explizit deaktiviert wird. Dazu halten Sie die <AVO>-Taste gedrückt und betätigen die blaue <Select>-Taste der Szenenfolge.

Das Verhalten läßt sich im Menü 'Playback Options' ändern, so daß sich die Szenenfolge automatisch entlädt, wenn man den Regler auf '0' bringt: drücken Sie dazu [Playback Options] im Programmier-Menü, dann die <Select>-Taste der Szenenfolge, und wählen die Option [Fader Mode Intensity Kill At 0].

## 8.3 Editieren

### 8.3.1 Editieren einer Szenenfolge mit 'Unfold'

Mit der Taste <Unfold> ('Aufklappen') wird jeder Schritt einer Szenenfolge auf einen einzelnen Regler abgebildet. Damit läßt sich jeder Schritt einzeln aufrufen und editieren, als wäre er eine eigene Szene.

---

*1> Drücken Sie die blaue <Unfold>-Taste, gefolgt von der <Select>-Taste der zu ändernden Szenenfolge.*

*2> Die ersten zehn Schritte werden auf die Szenenregler gelegt. Im Display wird die jeweilige Schrittnummer und Bezeichnung angezeigt.*





3> *Betätigen Sie einen Regler, um den jeweiligen Schritt aufzurufen (dabei werden die programmierten Überblendzeiten mit berücksichtigt).*

4> *Es gibt diverse Optionen bei der 'Unfold'-Funktion, die Details dazu sind unten aufgeführt.*

5> *Drücken Sie <Unfold> nochmals, um den Modus zu verlassen.*

- Zum Editieren eines Schrittes: drücken Sie <Clear> zum Leeren des Programmierspeichers, aktivieren den Regler des Schrittes, nehmen die gewünschten Änderungen vor, drücken dann [Record Step] und schließlich die <Select>-Taste des Schrittes.
- Zum Ändern der Zeiten oder der Folge des Schrittes drücken Sie [Edit Times], gefolgt von der <Select>-Taste des Schrittes, und nehmen die Änderungen vor (s.u.).
- Um einen neuen Schritt einzufügen, stellen Sie das gewünschte Bild ein, drücken B [Insert Step], dann die Taste des Schrittes, auf die dieser programmiert werden soll. Alle folgenden Schritte werden um eins verschoben, und der neue Schritt erhält eine Nummer zwischen den beiden existierenden Schritten (drückt man etwa die Taste für Schritt 3, so erhält dieser die Schrittnummer 2.5).
- Zum Löschen eines Schrittes drücken Sie die blaue <Delete>-Taste, gefolgt von der <Select>-Taste des zu löschenden Schrittes. Drücken Sie zu Bestätigung die <Select>-taste nochmals.
- Zum Ändern der Bezeichnung drücken Sie [Set Step Legend], gefolgt von der <Select>-Taste des betreffenden Schrittes.
- Enthält die Szenenfolge mehr Schritte, als Regler vorhanden sind, so läßt sich mit den Funktionstasten F und G die Seite umschalten.

### 8.3.2 Editieren einer laufenden Szenenfolge

Ebenso lassen sich Schritte einer laufenden Szenenfolge ändern, ohne 'Unfold' nutzen zu müssen:

1> *Starten Sie die Szenenfolge mit dem entsprechenden Regler.*

2> *Wählen Sie mit Rad A den zu ändernden Schritt, und aktivieren Sie diesen mit der weißen <↔>-Taste oberhalb der <Snap Back>-Taste.*

3> *Drücken Sie <Clear>, um den Programmierspeicher zu leeren.*

4> *Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.*

5> *Drücken Sie <Rec. Step>, und wählen dann [Replace](Ersetzen), [Merge](Zusammenfügen), oder [Insert After](danach einfügen), um die Änderungen zu speichern (ein nochmaliger Drucke auf <Rec. Step> wählt automatisch [Merge]).*

6> *Drücken Sie <↔>, um zum nächsten Schritt zu gelangen.*

- Die Zeiten jedes Schritts lassen sich wie folgt mit den Tasten <Live Time> und <Next Time> ändern:

1> *Rufen Sie die Szenenfolge mit dem entsprechenden Regler auf.*



2> *Wählen Sie mit Rad A den zu ändernden Schritt, und aktivieren Sie diesen mit der weißen <↔>-Taste oberhalb der <Snap Back>-Taste.*

3> *Drücken Sie die Taste <Live Time>, um die Zeiten für den aktuellen, oder <Next Time>, um die für den nächsten Schritt einzugeben. Die Schrittnummern für den aktuellen sowie den nächsten Schritt werden im Display oberhalb der Räder angezeigt.*

4> *Geben Sie die Zeiten, Schrittverknüpfung und Versatz mit den Funktionstasten ein (siehe Kapitel 6.6.1 auf Seite 72). Stellen Sie die Option [Link to next step] auf 'On', so wartet der nächste Schritt nicht auf die <Go>-Taste.*

5> *Drücken Sie <↔>, um zum nächsten Schritt zu gelangen.*

- Die Taste <Next Time> gestattet es, die Zeit des nächsten Schritts zu ändern, ohne diesen tatsächlich aufzurufen.
- Die Taste <Review> dient zur Überprüfung des aktuellen Schritts mit den neuen Zeitvorgaben.
- Alternativ kann man die 'Unfold'-Funktion verwenden, um die Zeiten zu ändern, siehe vorheriger Abschnitt.

### 8.3.3 Editieren einer Szenenfolge während des Programmierens

Einzelne Schritte lassen sich editieren, noch während man die Szenenfolge programmiert:

1> *Drücken Sie [Cue Number=x] und geben die Nummer des gewünschten Schritts an.*

2> *Der gewählte Schritt wird angezeigt.*

3> *Nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor, oder ändern Sie die Zeiten mit [Edit Cue x Times]*

4> *Drücken Sie [Update Cue x] zum Speichern der Änderungen.*

- Die Schrittnummer läßt sich auf diese Weise nicht ändern; ein Druck auf [Cue Number] ändert die Nummer des aktuell neu zu speichernden Schrittes. Wählen Sie [Advanced Options], um die Schrittnummern zu ändern.

## 8.4 Kopieren, Verschieben und Verknüpfen

### 8.4.1 Eine Szenenfolge verschieben oder kopieren

Mittels der Taste <Copy/Move/Link> läßt sich von einer bestehenden Szenenfolge eine Kopie erstellen, diese auf einen anderen Speicherplatz verschieben, oder eine neue als Verknüpfung der bestehenden anlegen. Mehrere Speicherplätze lassen sich gleichzeitig (mit Szenen, Lauflichtern und Szenenfolgen) in einem Arbeitsgang kopieren, verschieben oder verknüpfen.

Verschieben ist sinnvoll zum Erhalt einer aufgeräumten Arbeitsoberfläche. Verknüpfungen bieten sich an, wenn aus Gründen des Showablaufs die gleiche Szenenfolge auf mehreren Seiten des Szenenspeichers abrufbar sein soll; dabei enthält die verknüpfte Szenenfolge





generell die gleichen Informationen wie das Original, kann aber andere Zeiten und Optionen zugewiesen bekommen.

---

*1> Drücken Sie die blaue Taste <Copy/Move/Link>.*

*2> Wählen Sie [Copy](Kopieren), [Move](Verschieben) oder [Link](Verknüpfen). Durch wiederholtes Drücken der Taste <Copy/Move/Link> läßt sich ebenso durch diese Optionen schalten.*

*3> Drücken Sie die <Swop>-Taste der Szenenfolge, die Sie kopieren/verschieben/verknüpfen möchten. Dabei läßt sich eine ganze Reihe auswählen, indem man die erste Taste gedrückt hält und die letzte der Reihe dazu betätigt.*

*4> Drücken Sie die <Swop>-Taste eines freien Speicherplatzes als Ziel der Aktion.*

---

- Die Taste <Menu Latch> rastet das Menü 'Copy/Move/Link' ein, so daß man mit der Arbeit fortfahren kann, ohne die Taste <Copy/Move/Link> mehrfach betätigen zu müssen. Drücken Sie <Exit>, um das Einrasten aufzuheben.
- [Retain Layout](Layout erhalten) oder [Bunch Up](Zusammen-fassen) werden verwendet beim Kopieren einer Gruppe von Szenenfolgen, die auch unbelegte Speicherplätze enthält: diese lassen sich entweder weiter als unbelegt behalten, oder die belegten Speicherplätze werden aufeinanderfolgend zusammengefaßt.
- Im Modus 'Copy'(Kopieren) kann die Option [Copy Legends] (Bezeichnungen kopieren) geändert werden in [Don't copy legends] (Bezeichnungen nicht kopieren), so daß die kopierten Szenenfolgen Standardbezeichner bekommen.
- Im Modus 'Move' (Verschieben) dient die Option [Swap Items if Required] (Tausch wenn erforderlich) dazu, bestehende Szenenfolgen, die dem Verschiebe-Vorgang im Wege wären, automatisch zu verschieben. Dies bietet sich insbesondere beim ‚Aufräumen' nahezu voller Seiten an.

# 8.5 Löschen

## 8.5.1 Löschen einer Szenenfolge

Um eine Szenenfolge zu löschen:

---

*1> Drücken Sie die blaue <Delete>-Taste (unten rechts).*

*2> Drücken Sie die <Swop>-Taste des zu löschenden Speicherplatzes.*

*3> Drücken Sie die <Swop>-Taste zur Bestätigung nochmals.*

---

Mit der Taste <Menu Latch> läßt sich der Löschmodus einrasten; damit kann man zum Löschen mehrerer Speicherplätze mit den Schritten 2 und 3 fortfahren, ohne die Taste <Delete> wiederholt zu betätigen. Mit <Exit> wird das Einrasten schließlich aufgehoben.

## 8.5.2 Löschen eines Schrittes aus einer Szenenfolge

Um einen einzelnen Schritt zu löschen:

---

*1> Drücken Sie die blaue <Delete>-Taste.*





*2> Drücken Sie die <Swop>-Taste der Szenenfolge.*

*3> Auf dem Display werden nun die Schritte der Szenenfolge angezeigt. Wählen Sie mit dem linken Rad den zu löschenden Schritt, oder geben Sie dessen Nummer mit den Zifferntasten ein.*

*4> Drücken Sie [Delete Cue x], um den Schritt zu löschen.*

*5> Bestätigen Sie den Löschvorgang mit [Confirm].*

- Alternativ lassen sich auch einzelne Schritte mit der 'Unfold'-Funktion löschen.

# 8.6 Zeiten

## 8.6.1 Zeit- und Überblendoptionen für Szenenfolgen

Zeiteinstellungenn erfolgen stets für jeden Schritt einer Szenenfolge einzeln. Im Display wird angezeigt, welcher Schritt aktuell bearbeitet wird. Zum Auswählen des Schrittes dient Rad A oder Funktionstaste A aus dem Menü ‚Edit Cue List Cue Times'.

Weitere Details zu Überblendungen und Geräteversatz sind den Diagrammen in Kapitel 6.6.1, Seite 72, sowie Kapitel 7.6.2, Seite 86, zu entnehmen.

*1> Drücken Sie A [Edit Times] aus dem Hauptmenü, dann die <Swop>-Taste der Szenenfolge.*

*2> Zum Wechseln des zu bearbeitenden Schritts blättern Sie mit Rad A durch die Liste der Schritte, oder drücken A [Cue Number], geben mit den Zifferntasten die gewünschte Schrittnummer ein und bestätigen das mit <Enter>. Mit den Pfeiltasten zur Lauflichtsteuerung (‚Chase Control') rechts neben der <Connect>-Taste läßt sich ebenfalls der aktive Schritt umschalten.*

- Man kann auch eine ganze Reihe von Schritten auswählen, um deren Zeiten gleichzeitig zu ändern: nutzen Sie dazu Rad B, oder markieren Sie diese im Fenster 'Playback View' des Touchscreens.

- Um die Verzögerung zwischen dem Betätigen der <Go>-Taste und dem tatsächlichen Start des Schrittes einzustellen, drücken Sie B [Delay In], geben die gewünschte Zeit in Sekunden ein, und drücken <Enter>.

- Zum Einstellen der Einblendzeit betätigen Sie C [Fade In], geben die Zeit in Sekunden ein, und drücken <Enter>. Diese Zeit gilt sowohl für HTP- als auch für LTP-Kanäle.

- Die Ausblendzeit des Schrittes ist zunächst gleich der Einblendzeit. Zum Ändern der Ausblendzeit drücken Sie E [Fade Out], geben die Zeit in Sekunden ein, und drücken <Enter>. Um wieder den gleichen Wert wie die Einblendzeit zu erhalten, löschen Sie die Ausblendzeit und lassen das Eingabefeld leer.

- Die 'Ausschaltverzögerung' ([Delay Out]) wird üblicherweise verwendet, wenn der nächste Schritt automatisch nach diesem folgen soll, und bestimmt die Zeit bis zum Start des folgenden Schritts.

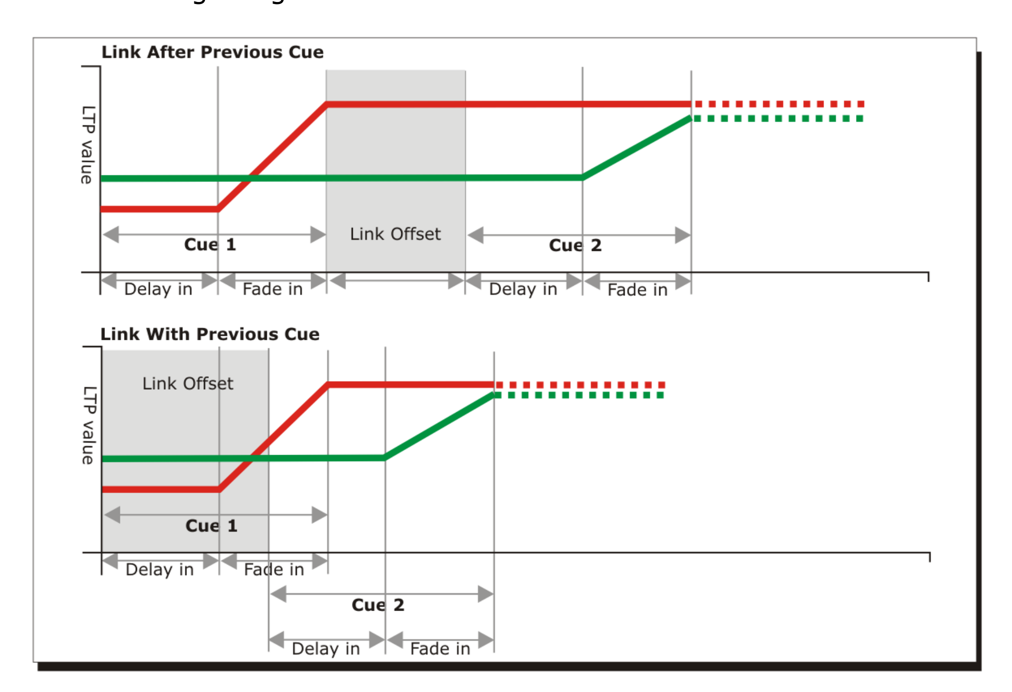




## 8.6.2 Verbinden von Schritten, Versatz

Schritte in Szenenfolgen können miteinander verbunden werden, womit sich komplexe automatische Sequenzen realisieren lassen. Die Optionen werden mit den Funktionstasten eingestellt und umfassen:

- [Link Wait For Go] (‚Warten auf Go'): der Schritt wartet auf das Betätigen der <Go>-Taste und startet dann sofort; ein Versatz zwischen Schritten ist nicht möglich.
- [Link After Previous Cue] ('Start nach vorigem Schritt'): der Schritt startet, wenn der vorige seine Warte- und Überblend-zeiten durchlaufen hat. Zusätzlich läßt sich ein Versatz (Offset) eingeben, als Verzögerung zwischen dem Ende des vorigen und dem Start des neuen Schritts. Der Versatz kann entweder in Sekunden, oder als Prozentsatz der Überblendzeit des vorigen Schrittes, eingegeben werden.
- [Link With Previous Cue] ('Start mit dem vorigen Schritt'): der Schritt startet gleichzeitig mit dem vorigen. Ein Versatz (Offset), anzugeben in Sekunden oder in Prozent der Überblendzeiten des vorigen Schrittes, bestimmt die Verzögerung zwischen den Schritten.




Mit diesen Optionen lassen sich komplexe automatische Abläufe von einzelnen Schritten realisieren. Ist etwa folgender Effekt gewünscht:

- Nach Druck auf <Go> blendet Gerät 1 über 20s ein
- Nach 10s blendet Gerät über 15s ein
- Beide Geräte bleiben für 5s an
- Beide Geräte blenden über 3s aus

so könnte man das wie folgt programmieren:

- Schritt 1: Gerät 1 @ 100%, Fade In 20s, Link Wait For Go
- Schritt 2: Gerät 2@ 100%, Fade In 15s, Link With Previous, Link Offset 10s





- Schritt 3: Geräte 1 und 2 @ 0%, Fade Out 3s, Link After Previous, Link Offset 5s

Hinweis: Für einen Effekt, der als 'Cue Overlap' (Schritt-Überlappen) in früheren Versionen verfügbar war, verwenden Sie [Link With Previous Cue], und geben den Versatz (Offset) in % an. Link Offset = 100% ergibt ein 'Overlap' von 0% und umgekehrt.

### 8.6.3 Individuelle Einblendzeiten für Attribute

Für jede Attributgruppe (IPCGBES) lassen sich getrennte Einblendzeiten vergeben. Ebenso läßt sich bestimmen, für welches Gerät diese Zeit gilt. So läßt sich etwa bestimmen, daß die Position in 2s wechselt, der Farbwechsel aber 10s dauert.

Zusätzlich lassen sich auch pro einzelnem Attribut unterschiedliche Zeiten vergeben, so daß etwa Pan (Schwenken) anders als Tilt (Neigen) überblendet.

Zum Vorgeben von Zeiten für Attributgruppen wählen Sie zunächst das Menü 'Set Times', gehen zu dem Schritt, den Sie bearbeiten möchten, und drücken G [Next], um auf die nächste Optionsseite umzuschalten.

---

*1> Drücken Sie C [Attribute times].*

*2> Damit werden sämtliche Geräte in dem Schritt angewählt. Wollen Sie die Zeiten nicht für alle Geräte einstellen, so ändern Sie hier die Selektion. Dazu können Sie die Taste <All> (unterhalb von <Next Time>) benutzen, um alle Geräte anzuwählen, oder <AVO>+<All>, um alle abzuwählen.*

*3> Drücken Sie die Auswahltaste der gewünschten Attributgruppe.*

*4> Drücken Sie A [Delay] zum Einstellen der Verzögerung, oder B [Fade] zum Einstellen der Überblendzeit. Mit G [Use Global] entfernen Sie die individuellen Zeiten wieder und kehren zu den normalen/allgemeinen Zeiten für den Schritt zurück.*

---

- Nutzen Sie [Individual Attributes] zur Vergabe von Zeiten für einzelne Attribute aus einer Gruppe, etwa für ‚Pan' aus der Gruppe ‚Positions'. Gleiches läßt sich mit dem Fenster ‚Cue View' realisieren.

### 8.6.4 Fixture overlap - Geräteversatz

Für jeden Schritt läßt sich, sofern dieser mit dem vorigen verbunden ist, ein Geräteversatz (Fixture Overlap) einstellen; damit werden die Daten des neuen Schrittes nicht gleichzeitig an alle Geräte, sondern nacheinander gesendet. Damit lassen sich ohne großen Programmieraufwand schöne Effekte realisieren.

- Drücken Sie A [Fixture Overlap](auf der zweiten Seite des Menüs 'Cue Times'), und geben Sie einen Wert von <0>…<100> mit den Zifferntasten ein. 100% bedeutet, daß alle Geräte gleichzeitig überblenden (Standardeinstellung). 0% bedeutet, daß das vorige Gerät seine Überblendung erst abschließt, bevor das nächste damit beginnt. Bei 50% Overlap beginnt das zweite Gerät mit dem Wechsel, wenn das erste diesen zur Hälfte vollzogen hat.

Zum Ändern der Reihenfolge der Geräte beim Nutzen des Versatzes drücken Sie D [Set Fixture Order]. Zunächst ist das die Reihenfolge, in der die Geräte beim Programmieren des Schrittes ausgewählt wurden. Im Fenster ‚Fixtures' wird die aktuelle Reihenfolge in großen grünen Zahlen angezeigt. Drücken Sie nun A [Step Number], geben die erste zu ändernde Nummer ein, und betätigen die Schaltfläche des betreffenden Gerätes. Wollen Sie etwa die Reihenfolge von 8 Geräten ändern, so drücken Sie die <1> der Zifferntasten, dann die Schaltfläche des Gerätes, welches das erste sein soll, dann die Schaltfläche des zweiten Gerätes und so fort. Wenn gewünscht kann man mehreren Geräten die gleiche Nummer zuordnen, um diese gleichzeitig wechseln zu lassen.
Betätigt man eine Geräte-Schaltfläche zweimal, so wird ein X angezeigt, und das Gerät wird aus der Folge entfernt.
Drücken Sie <Exit>, um das Menü zu verlassen.




### 8.6.5 Steuern einer Szenenfolge per Timecode

Beim Tiger Touch läßt sich auch Timecode zum Steuern einer Szenenfolge verwenden. Dies ist hilfreich etwa bei komplexen Shows, die stets absolut zeitgenau laufen müssen, oder bei unbeaufsichtigten Abläufen. Dabei wird jedem Schritt der Szenenfolge eine Startzeit zugeordnet, zu der er beginnen soll.

Dabei kann der Timecode selbst aus der Systemuhr stammen, intern generiert werden, oder per MIDI oder Winamp eingespeist werden. Der interne Timecode ist besonders hilfreich beim Programmieren einer Show, die später von einem externen Timecode gesteuert werden soll.

---

1> *'Connecten' Sie die Szenenfolge, für die Sie den Timecode aktivieren möchten.*

2> *Wählen Sie [Timecode] aus dem Hauptmenü.*

3> *Wählen Sie die Timecode-Quelle mit Funktionstaste A.*

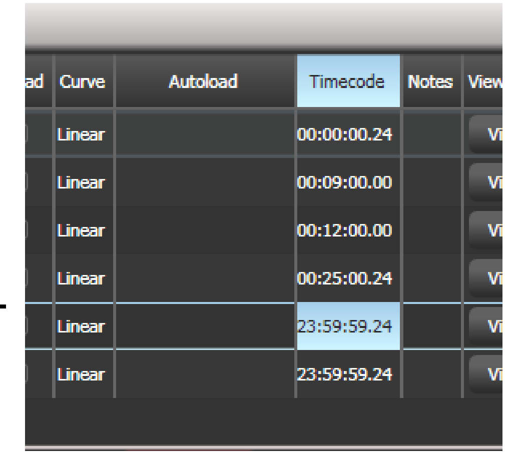
4> *Drücken Sie [Record].*

5> *Starten Sie die Timecode-Quelle. Nutzen Sie den internen Timecode, so drücken Sie jetzt [Play], um ihn zu starten.*

5> *Betätigen Sie die rote <Go>-Taste, um jeden Schritt zum gewünschten Zeitpunkt zu starten.*

6> *Drücken Sie [Record], um den Vorgang abzuschließen.*

---




Zur Wiedergabe einer Timecode-gesteuerten Szenenfolge drücken Sie [Connected Cue Lists] und wählen die gewünschte





Szenenfolge aus. Sodann drücken Sie [Timer …], um den jeweiligen Timecode-Eingang zu aktivieren.

Sobald nun der Timecode läuft (bei internem Timecode drücken Sie dazu auf [Play]), wird jeder Schritt der Szenenfolge zur programmierten Zeitmarke gestartet.

Die einzelnen Zeitmarken lassen sich wie folgt ändern: wählen sie den zu ändernden Schritt mit Rad A aus, drücken Sie <Enter>, und geben sie den neuen Timecode ein.

Beim Ändern einer Zeit lassen sich mit Rad B mehrere Schritte aus-wählen; mit den Funktionstasten lassen sich weitere Zeitänderungen vornehmen (Eingeben eines Versatzes; abziehen oder addieren einer festen Zeit).

Zur Kontrolle des anliegenden Timecodes lässt sich ein extra Fenster öffnen: drücken Sie [Open Workspace Window] und dann [Timecode]:




## 8.7 Weitere Optionen

Über das Menü 'Playback options' sind weitere Optionen verfügbar. Zum Aufrufen derselben gehen Sie wie folgt vor:

*1> Drücken Sie im Hauptmenü Funktionstaste B [Playback Options].*

*2> Drücken Sie die blaue <Swop>-Taste der Szenenfolge.*

### 8.7.1 Release mask

Mit [Release Mask] (Freigabemaske) lassen sich die freizugebenden Attribute bestimmen, die damit auf den Status vor Abruf der Szenen-folge zurückgesetzt werden, sobald diese beendet wird. Ebenso lassen sich dazu die Attribut-Tasten rechts auf dem Pult benutzen. In der Standardeinstellung werden keine Attribute freigegeben.

### 8.7.2 Fader mode

Diese Option bestimmt das Verhalten des Reglers. Steht Sie auf [Fader Mode Intensity Kill With Off], so bestimmt der Regler die Werte der HTP-Kanäle, und die Szenenfolge bleibt aktiv, auch wenn der Regler auf '0' gestellt wird. Steht die Option auf [Fader Mode





Intensity Kill At 0], so ist der Regler ebenfalls für die HTP-Werte zuständig, jedoch wird wird die Szenenfolge deaktiviert, sobald der Regler auf ‚0‘ gestellt wird. Die Option [Manual Crossfader] sorgt dafür, daß der Regler als manueller Überblendregler fungiert, d.h. sowohl bei Reglerstellung ‚100%‘ als auch bei ‚0%‘ wird einen Schritt weitergeschaltet.

### 8.7.3 Handle Paging

Mit dieser Option läßt sich ein Regler 'fixieren', so daß er unabhängig vom Wechsel der Seiten stets verfügbar bleibt.

Wählt man dabei "Transparent Lock", so erscheint die Szenenfolge an ihrem Platz nur auf den Seiten, auf denen der betreffende Regler nicht schon anderweitig belegt ist.

### 8.7.4 Cue Options

Hiermit lassen sich Einstellungen für jeden einzelnen Schritt der Szenenfolge ändern. Um den gewünschten Schritt zu wählen, nutzen Sie das linke Rad, oder Sie drücken Funktionstaste A und geben die Schrittnummer mit den Ziffertasten ein.

- Mit [Curve] (Kurve) kann man für diesen Schritt eine andere Überblendkurve wählen; die beeinflußt den Übergang von einem Schritt zum nächsten (so gibt es etwa Kurven, bei denen der Übergang langsam beginnt, in der Mitte schneller wird, und zum Ende hin wieder verlangsamt). Drücken Sie [Curve], und wählen Sie mit den Funktionstasten die gewünschte Kurve. Die einzelnen Kurven sind mit ihrer Wirkung in Kapitel 11.6 auf Seite 126 dargestellt.
- [Link] (Verbindung) bietet die Optionen 'Press Go' (auf <Go> warten), 'With Previous Cue' (mit vorigem Schritt), oder ‚After Previous Cue‘ (nach vorigem Schritt). Siehe Abschnitt 8.6.2 auf Seite 98.
- [Preload] (Vorladen) erlaubt es, mit diesem Schritt bereits die LTP-Werte des nächsten Schrittes zu laden (etwa, um bereits die dann erforderlichen Positionen anzusteuern).
- [Legend] (Bezeichnung) gestattet die Vergabe einer Bezeichnung des Schrittes; die Bezeichnung wird später im Display angezeigt.
- [Notes=] (Bemerkung) dient zur Eingabe von Notizen zu dem Schritt, hilfreich etwa zum Szenenablauf (z.B. ‚verläßt vom Bär verfolgt die Bühne‘, oder ‚den Spotfahrer wecken‘).

### 8.7.5 Autoload

Damit läßt sich unmittelbar der Inhalt eines anderen Speicherplatzes aufrufen (Szene, Lauflicht, Szenenfolge). Siehe Abschnitt 8.1.3 auf Seite 91.

### 8.7.6 Key Profile

Jeder Szenenfolge läßt sich ein individuelles 'Key Profile' (Tastenbelegung) zuordnen. Damit läßt sich die Funktion der Tasten einzeln einstellen. Dazu läßt sich entweder eines der bestehenden Profile nutzen oder ein neues definieren. Die Multifunktionstasten zeigen die aktuell den grauen und blauen Tasten zugeordneten Funktionen im jeweiligen ‚Key Profile‘.

Ist die Tastenbelegung auf 'None'(Keins) eingestellt, so gilt das allgemeine Profil.





# 9. Steuern der Show

*In diesem Kapitel: Betriebsarten des Pultes, Hauptregler, manuelle Steuerung einer Show, Einrichten von Arbeitsumgebungen*

## 9.1 Wiedergabe

### 9.1.1 Sichern der Show

Das Wichtigste während des Programmierens, am Ende des Programmierens, und beim Beginn der Show, ist das Sichern. Ein Backup kann sowohl auf der internen Festplatte als auch auf einem USB-Stick gespeichert werden (siehe Kapitel 1.3.6, Seite 22).

### 9.1.2 Betriebsarten

Zum Schutz der programmierten Show vor versehentlichen Änderungen schalten Sie den Betriebsart-Umschalter auf 'Run'. Damit ist das Pult vor Änderungen der Programmierung geschützt. Dennoch ist es möglich, Geräte auszuwählen und einzelne Attribute nachzuregeln.

Erfahrene Nutzer können das Pult selbstverständlich auch im 'Program'-Modus betreiben, und genießen damit eine größere Flexibilität, um die Programmierung ggf. direkt ändern zu können.

### 9.1.3 Hauptregler

An der unteren linken Ecke des Pultes befindet sich der Hauptregler. Damit kann man die maximale Helligkeit aller angeschlossenen Geräte steuern. Beim Tiger Touch gibt es nur einen Hauptregler für die Helligkeit. Üblicherweise wird man diesen auf ‚100%' stellen, und nur zum schnellen Ausblenden sämtlicher Geräte verwenden.

Der Hauptregler ist standardmäßig deaktiviert, und muß erforderlichenfalls in den Benutzereinstellungen aktiviert warden.

Die Taste <DBO> dient zum sofortigen Dunkeltasten aller angeschlossenen Geräte, solange sie gedrückt ist.

### 9.1.4 'Flash' und 'Swop'-Tasten

Die 'Add' und 'Swop'-Tasten bei jedem Regler dienen zum jederzeitigen Abruf von Szenen und Lauflichtern. Die <Flash>-Taste addiert dabei den jeweiligen Inhalt mit 100% zum sonstigen Bild, während die <Swop>-Taste gleichzeitig alle anderen Szenen/Lauflichter vorübergehend dunkeltastet (Solo-Funktion). <Flash> und <Swop> funktionieren so nur im 'Run'-Modus.

Die Funktionsweise der Tasten läßt sich mit den 'Key Profiles' – Tastenbelegungen – abändern, siehe Abschnitt 11.3.4 auf Seite 120. Eine sinnvolle Alternative wäre etwa ‚Preload', womit die Kanäle der Geräte bereits auf die entsprechenden Werte gestellt werden, bevor der Regler selbst bewegt wird, so daß z.B. keine Bewegungen ‚im On' stattfinden (das geht nur für Geräte, die nicht gerade in anderen aktiven Szenen/Lauflichtern verwendet sind). Ebenso lassen sich die Funktionen ‚Stop' und ‚Go' für Szenenfolgen und Lauflichter auf diese Tasten legen. Um die Tastenbelegung rasch zu ändern, halten Sie die <AVO>-Taste gedrückt und betätigen die Funktion [Edit Key Profile].

Im Touchscreen direct oberhalb der Regler wird die aktuelle Tastenfunktion angezeigt.




### 9.1.5 Priorität der Speicherplätze

Einzelnen Speicherplätzen läßt sich eine höhere Priorität zuweisen, wenn sie nicht durch andere Bilder, die die gleichen Geräte verwenden, überlagert werden sollen. Werden etwa ein paar Geräte als Spot für z.B. den Sänger eingesetzt, sind aber ebenso in einem anderen Bild verwendet, so kann man die Priorität für die Szene ‚Spot' heraufsetzen, siehe Abschnitt 6.7.5 auf Seite 76.

### 9.1.6 Preset playbacks – Feste Szenenregler

Zusätzlich zu den zehn Reglern am unteren Rand des Pultes finden sich zehn weitere rechts oben. Diese haben immer die gleiche Belegung, d.h. werden durch die Seitenwahl nicht umgeschaltet. Sie bieten sich somit an für häufig benötigte Bilder, die Saalbeleuchtung, Blinder, oder die Nebelmaschine.

### 9.1.7 Blind-Modus

Das Pult lässt sich auch in den Blind-Modus schalten. Dazu halten Sie die <AVO>-Taste gedrückt und betätigen dazu die Optionstaste [Blind]. Damit erfolgt die Ausgabe nicht an den DMX-Ausgängen, sondern nur im Visualiser.

### 9.1.8 Manuelle Eingriffsmöglichkeiten

Hatten Sie nicht genügend Zeit zum Programmieren, werden Sie vermutlich während der Show noch ein paar Effekte hinzufügen wollen. Damit wird das Ganze erst richtig interessant.

Sehr schnell lassen sich Ergebnisse erzielen, wenn man die vorhandenen Paletten verwendet. Zusätzlich erlaubt das Tiger Touch, eine Palette kontinuierlich einzublenden.

---

*1> Wählen Sie einige der bereits verwendeten Geräte aus.*

*2> Geben Sie mit den Zifferntasten einen Wert wie z.B. <2> ein (Überblendzeit, in Sekunden).*

*3> Drücken Sie die Schaltfläche einer Palette, um sie aufzurufen.*

*4> Die angewählten Geräte blenden nun in der angegebenen Zeit zu den Einstellungen der gewählten Palette über.*

---

Wird so ein Überblenden eingegeben, läßt sich ebenso der ‚Geräteversatz' einstellen (mit Funktionstaste A). Damit lassen sich etwa Effekte wie ‚Rollen' oder ‚Abziehen' realisieren. Bei ‚overlap'= 100% wechseln alle Geräte gleichzeitig; bei ‚overlap'=50% beginnt das zweite Gerät mit dem Überblenden, sobald das erste zur Hälfte damit fertig ist. Die Reihenfolge, in der die Geräte wechseln, bestimmt sich aus der Reihenfolge, in der die Geräte ausgewählt wurden.

Die eingegebene Überblendzeit bleibt aktiv, solange das 'Palette Fade'-Menü offen ist. Drücken Sie <Exit>, um zu einem sofortigen Wechsel der Paletten zurückzukehren.

Wird eine Palette mit Überblendzeit aufgerufen, so wird sie wiederum durch das nächste Bild (statische Szene, Lauflicht etc.) überschrieben (blendete man etwa auf grün um, und startet danach eine blaue Szene, so werden die Geräte blau). Wird dagegen eine Palette ohne Überblendzeit aufgerufen, so wird sie im Programmierspeicher abge-





legt und überlagert alle folgenden Bilder (wird also eine grüne Palette aufgerufen, so bleiben die Geräte grün, bis <Clear> gedrückt wird).

Zuweilen ist es nützlich, daß die aufgerufenen Paletten durch die nächsten Bilder wieder überschrieben werden. Möchte man hart auf eine Palette umschalten, diese aber dennoch durch die folgenden Bilder überschreiben lassen, so ist als Überblendzeit ‚0' einzugeben (lassen Sie dazu das ‚Palette Fade'-Menü geöffnet).

Beim Programmieren der Paletten empfiehlt es sich, z.B. alle Farbpaletten in einem Bereich, alle Positionspaletten in einem anderen Bereich zu gruppieren etc. Damit findet man sich später besser zurecht.

Gilt es, eine Band zu beleuchten, so ist es hilfreich, sich für jeden Musiker eine Positionspalette anzulegen, so daß man auch auf unangekündigte Solos schnell reagieren kann.

Die Off-Funktion (siehe Abschnitt 6.3.4, Seite 70) ist nützlich, um aus einer Szene z.B. nur die Position, aus einer anderen nur die Farbe etc. zu verwenden. Damit ergeben sich deutlich mehr Kombinationsmöglichkeiten, als wenn man stets sämtliche Attribute in einer Szene ablegt. Zu beachten ist dabei, daß man natürlich den Überblick über den tatsächlichen Inhalt der Bilder behalten muß: startet man etwa zwei Szenen, die aber nur die Farbe gespeichert haben, so ergibt das noch kein Licht...

## 9.2 Arbeitsumgebungen

Beim Tiger Touch lassen sich diverse 'workspaces' (Arbeitsumgebungen) einrichten, die ihrerseits die Anordnung und Anzeige der verschiedenen Fenster auf dem Touchscreen und dem externen Bildschirm speichern. Diese Arbeitsumgebungen lassen sich mit den Schaltflächen links der Menütasten speichern und abrufen.

Auch wenn es sinnvoll ist, das Tiger Touch mit einem externen Bildschirm zu betreiben, kommt man normalerweise auch ganz gut ohne aus. Mit dem externen Bildschirm lassen sich sinnvolle Informationen über den Betriebszustand des Pultes anzeigen; auch für die Anzeige des Visualisers bietet er sich an.

Hinweis: Um den externen Bildschirm zu de-/aktivieren, stellen Sie den Betriebsart-Umschalter auf 'System' und wählen [Display Options].

### 9.2.1 Das Menü View

Durch Betätigen der Taste <View> (rechts von den Zifferntasten) gelangt man in das Menü 'View' (Ansicht). Hier läßt sich einstellen, was auf dem Touchscreen und dem externen Bildschirm angezeigt wird.

- [Window Options] (Fensteroptionen) gestattet das Verschieben und Vergrößern/Verkleinern der Fenster, sowie das Verschieben zwischen Touchscreen und externem Bildschirm.
- Mit [Open Workspace Window] (ein bestimmtes Fenster öffnen) lassen sich alle verfügbaren Fenster aufrufen bzw. schließen.

### 9.2.2 Das Anwendungsfenster 'Tiger Touch Titan'

Das Menü 'View' in der Anwendung 'Tiger Touch Titan' bietet diverse hilfreiche Anzeigen. Einige der Optionen sind in der gegenwärtigen Software allerdings noch nicht aktiv.

## 9.3 Das Pult organisieren

Wenn im Laufe des Programmierens die Anordnung von Paletten, Geräten und Speicherplätzen etwas unübersichtlich geworden ist, ist es an der Zeit, mit der 'Move'-Funktion wieder aufzuräumen. Beim Verschieben der programmierten Details bleiben sämtliche logischen Bezüge und Verknüpfungen selbstverständlich erhalten.

### 9.3.1 Verwenden der 'Move'-Funktion

Das Verschieben von Geräten, Paletten, Gruppen und Speicherplätzen ist sehr einfach:

---

*1> Drücken Sie <AVO> und dazu die blaue Taste <Copy/Move/Link>, um den 'Move'-Modus zu aktivieren.*

*2> Betätigen Sie die Tasten/Schaltflächen der zu verschiebenden Dinge.*

*3> Drücken Sie die Tasten/Schaltflächen, auf die verschoben werden soll.*

---

Beim Verschieben eines kompletten Bereichs kann es passieren, daß dieser verschiedene Dinge und auch unbelegte Plätze enthält. In diesem Falle läßt sich Option B [Bunch Up] (Zusammenfassen) wählen, um sämtliche Lücken in dem Bereich zu entfernen.

Mit [Swap Items if Required] (Verschieben falls erforderlich) wird versucht, einzelne Speicherplätze, die dem Verschieben im Wege wären, woandershin zu verschieben. Dies bietet sich an, wenn die aktuelle Seite nahezu voll ist.

- Steht nicht genügend Platz zur Verfügung (ist z.B. etwas im Weg, oder ist nicht genügend Platz am Ende der Seite), so wird das Verschieben scheitern.





# 10. Fernsteuerung

*Inhalt dieses Kapitels: Einrichten und Verwenden der Fernsteuerung*



Verwendet man einen WLAN AccessPoint (Drahtlosnetzwerk-Zugangspunkt), so läßt sich das Tiger Touch mit einem iPod Touch oder iPhone drahtlos fernsteuern. Dies ist insbesondere hilfreich beim Installieren und Testen der Geräte und beim Einleuchten. Ebenso lassen sich mit der Fernsteuerung Szenen abrufen, sowie Geräte zurücksetzen.

Die Fernsteuerungsfunktion wird über eine Website realisiert, die das Pult generiert und vom iPod/iPhone aufgerufen wird.

## 10.1 Einrichten der Fernsteuerung

Hier wird ein einfacher Aufbau beschrieben, wobei angenommen wird, daß das Gerät direkt mit einem AccessPoint verbunden ist. Für kompliziertere Installationen kontaktieren Sie bitte Ihren Netzwerk-Administrator. Zur Einrichtung des AccessPoints ziehen Sie bitte dessen Benutzerhandbuch zu Rate.

### 10.1.1 Netzwerkeinrichtung

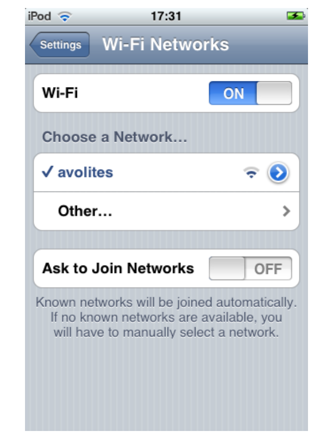
Zunächst muß das Netzwerk so eingerichtet werden, daß der AccessPoint, iPod/iPhone und das Pult miteinander kommunizieren können.

*1> Geben Sie dem AccessPoint eine IP-Adresse, z.B. 192.168.0.1.*

*2> Überprüfen Sie, ob die Drahtlos-Funktionen eingeschaltet sind.*

*3> Notieren Sie den Namen des Drahtlos-Netzwerks (SSID).*

*4> Verbinden Sie mit einem Ethernet-Netzwerkkabel das Pult mit dem AccessPoint.*




*5> Stellen Sie die IP-Adresse des Tiger Touch wie folgt ain: schalten Sie in den 'System'-Modus, wählen [Network Settings], drücken dann [Local Area Connection], stellen die IP-Adresse z.b. auf 192.168.0.2, und drücken [Save Settings], um die Adresse zu speichern.*

*6> Auf dem iPod/iPhone wählen Sie 'Einstellungen' -> 'Wi-Fi'.*

*7> Überprüfen Sie, daß Wi-Fi (Drahtlosnetzwerk) eingeschaltet ist.*

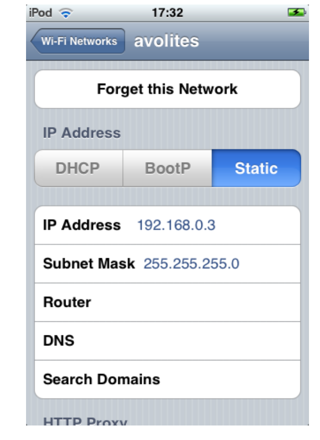
*8> Wählen Sie aus der Liste das ent-sprechende Netzwerk (siehe Schritt 2)*





*9> Wählen Sie den blauen Pfeil neben dem Netzwerknamen und stellen Sie folgende Einstellungen her:*

*Wählen Sie 'Static', vergeben eine IP-Adresse, etwa 192.168.0.3, und stellen die Subnet-Mask auf 255.255.255.0. Verlassen Sie nun dieses einstellungs-Menü.*




*10> Überprüfen Sie, daß der iPod/das iPhone mit dem Pult verbunden ist: aus der Avolites Werkzeugleiste auf dem externen Bildschirm öffnen Sie die Befehlszeile ('Command Prompt'). Geben Sie nun ein: "ping 192.168.0.3", und drücken Sie <Enter>. Erscheint als Antwort "Reply from 192.168.0.3", so war der Test erfolgreich.*

### 10.1.2 Einrichten des Pultes

Auf dem Pult muß das Akzeptieren neuer Verbindungen erlaubt werden.

1. *Am Tiger Touch schalten Sie in den 'System'-Modus, drücken [AvoTalk Security], und dann [Remotes]. Schalten Sie mit Funktionstaste A durch die Optionen bis zu "Allow All Remotes".*
2. *Zum Verbinden mit dem Pult öffnen Sie auf dem iPod/iPhone Safari und geben als Adresse http://192.168.0.2/Remote/ ein ('192.168.0.2' ist die vorher vergebene Adresse des Pultes).*
3. *Wählen Sie einen Benutzernamen, geben Sie diesen in das entsprechende Feld am iPod/iPhone ein, und drücken Sie ‚Create'.*
4. *Das Pult zeigt daraufhin eine Meldung mit dem Verbindungs-versuch, und zeigt dabei den Benutzernamen an. Am Pult muß nun die Verbindung entweder zugelassen oder verweigert werden.*
5. *Wird die Verbindung zugelassen, so generiert das Pult einen 5stelligen Sicherheitscode, welcher wiederum am iPod/iPhone eingegeben werden muß. Die Schritte 3, 4 und 5 sind nur bei der erstmaligen Verbindung eines Fernsteuer-Gerätes erforderlich, beim nächsten Mal funktioniert die Verbindung automatisch.*
6. *Die Fernsteuerung ist nun einsatzbereit.*

Die Optionen des ‚Remote'-Menüs mit Funktionstaste A umfassen:

- 'Remotes Disabled' (Fernsteuerung deaktiviert): es werden keine neuen Verbindungen zugelassen; von bereits zugelassenen Geräten werden keine Steuerbefehle akzeptiert.
- 'Allow Paired Remotes' (bereits gepaarte Geräte zulassen): keine neuen Verbindungen zulässig; bereits zugelassene Geräte können fernsteuern.
- 'Allow New Remotes' (neue Geräte zulassen): bereits gepaarte Geräte sind zugelassen, neue Geräte können gepaart werden.
- ‚Allow All Remotes' (alles zulassen): in der aktuellen Version ist diese Option etwa gleichbedeutend mit der vorherigen.





Das Anmelden (Paaren) neuer Geräte ist nur möglich im Modus 'System' oder 'Program', und nur, wenn eine der letzten beiden Optionen aktiviert ist.

Während des Showablaufs empfiehlt es sich, eine der ersten beiden Optionen zu wählen, um vor möglichen Störungen sicher zu sein.

Das Menü 'Remote' zeigt eine Liste der gepaarten Geräte auf den Funktionstasten. Mit diesen können einzelne Geräte vorübergehend gesperrt oder dauerhaft gelöscht werden.

## 10.2 Bedienung der Fernsteuerung

Um sich mit dem Pult zu verbinden, öffnen Sie Safari, und geben die Adresse des Pultes ein, im angegebenen Beispiel etwa http://192.168.0.2/Remote/

Im Browser wird daraufhin ein Auswahlfeld der verfügbaren Ansichten sowie eine Schaltfläche <Clear> angezeigt.




### 10.2.1 Keypad - das Tastenfeld




Mit der Ansicht 'Tastenfeld' lassen sich die gebräuchlichsten Aufgaben realisieren. Geräte und Dimmer lassen sich einschalten oder ‚Locaten', und von einem weiteren Menü lassen sich Makros starten.

Dabei wird die 'User Number' (Gerätenummer) der gepatchten Geräte verwendet. Will man etwa Dimmer 3 auf 50% setzen, so lautet die Eingabe:

*3@5*

Um Dimmer 1-10 auf 80% zu setzen:

*1 Thru 10 @ 8*

Für 100% drücken Sie @ zweimal:

*1 Thru 10 @ @*

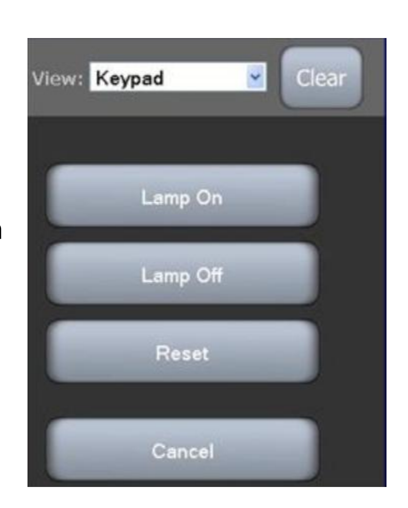



Um ein oder mehrere Geräte zu 'locaten', klicken Sie <Locate> anstelle von <@>. Mittels <And> lassen sich auch mehrere Folgen von Geräten simultan auswählen, etwa *1 Thru 10 And 20 Thru 30 @ 6*.

Mit <More> lassen sich weitere Befehle an die Dimmer und Geräte senden. Um etwa die Dimmer auf dem in den Einstellungen vorgegebenen Wert einzuschalten, klicken Sie:

*1 Thru 10 More On*

Es gibt auch die Funktion 'Locate No Pan and Tilt' im Menü 'More', womit die Geräte aktiviert werden, ohne ihre Position zu verändern.




Mit der Macro-Taste lassen sich spezielle Funktionen der Geräte aufrufen, wie z.B. Reset, Lamp On, Lamp Off.

Um diese Funktionen aufzurufen, wählen Sie die Geräte aus, klicken dann <More>, dann auf <Macro>, und wählen schließlich die gewünschte Macro-Funktion.

Um z.B die Geräte 1 bis 10 zurückzusetzen, klicken Sie:

*1 Thru 10 More Macro Reset*

## 10.2.2 Fixture List - Geräteliste

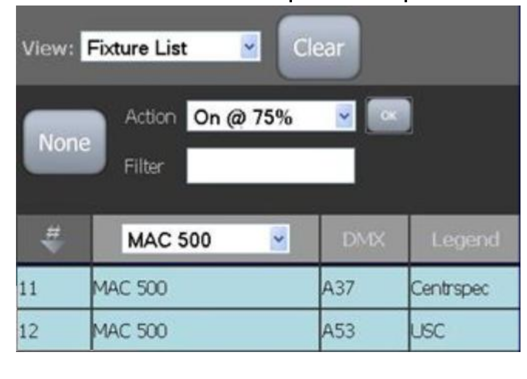



Die Ansicht 'Fixture List' zeigt in gewohnter Tabellenform alle Geräte mit deren Gerätenummer, Typ, DMX-Adresse und Bezeichnung. In der mit 'Action' vorbelegten Auswahlliste wird die Aktion ausgewählt, die ausgeführt werden soll, wenn ein Gerät selektiert wird.

Steht 'Action' etwa auf 'Locate', und wird ein Gerät selektiert, so wird es 'located'. Klickt man dasselbe Gerät nochmals, wird es wieder dunkelgeschaltet (Dimmer auf 0%).

Mit der Taste <All> lassen sich alle Geräte selektieren, oder man klickt auf einzelne Geräte, um diese auszuwählen. Verwendet man ‚all fixtures', so ist das mit <OK> zu bestätigen.

Die Sortierung läßt sich durch einen Klick auf einen Spaltenkopf verändern. Ein Pfeil signalisiert die aktuelle Sortierung (im Bild: die linke Spalte, Gerätenummer). Um die Sortierung umzukehren, klicken Sie den gleichen Spaltenkopf nochmals.




Geräte im Programmierspeicher werden in blau, Geräte im Editor werden cyan angezeigt.

Die Geräteliste läßt sich anhand der Bezeichnungen filtern; tippen Sie dazu eine entsprechende Buchstabenfolge in das Feld ‚Filter' ein. Tippt man etwa ‚drum' im obigen Beispiel, so werden in der Liste nur die Geräte 14 und 13 angezeigt.

Die Auswahlbox oben in der Spalte des Gerätetyps erlaubt die Anzeige von Geräten nur eines bestimmten Typs in der Liste.





### 10.2.3 Playback List – die Speicherplätze

Die Ansicht 'Playback List' zeigt sämtliche belegten Speicherplätze mit Typ und Bezeichnung an. Eine Auswahlliste bietet verschiedene Aktionen wie ‚on @ level' (z.B. auf 100% oder 50%), oder ‚Off' (aus). Ist eine Aktion ausgewählt und wird ein Speicherplatz ausgewählt, so wird die Aktion unverzüglich angewendet.




Auch hier läßt sich Anzeige sortieren und nach den Bezeichnern filtern.

Die Schaltflächen 'Back' und 'Go' sind für Szenenfolgen vorgesehen, und werden in einer der künftigen Versionen aktiviert sein.

### 10.2.4 Settings – die Einstellungen

In der Ansicht 'Settings' lassen sich etwa der 'On'-Pegel und andere Optionen der Fernsteuerung einstellen.




## 10.3 Problemlösungen

Sollten Probleme beim Aktivieren der Fernsteuerung entstehen, so versuchen Sie die folgenden Schritte:

Versuchen Sie, sich lokal auf dem Pult mit dem Fernsteuer-Interface zu verbinden. Öffnen Sie dazu den Windows-Explorer, und geben Sie in die Adresszeile folgendes ein:"http://localhost/remote". Daraufhin sollte das Anmeldefenster der Fernsteuerung erscheinen.

Öffnen Sie die Kommandozeile ('Command Prompt'), und pingen die IP-Adresse des iPod/iPhone wie in Schritt 10 der Netzwerkeinrichtung beschrieben an.

Löschen Sie auf dem iPhone/iPod Cookies und Cache (Settings -> Safari).

Löschen Die die bereits angemeldeten Fernsteuerungen aus dem Pult (System > AvoTalk Security > Remotes).

Starten Sie die Remote-Konsole neu (Werkzeugleiste -> 'Additional Programs', 'Restart Titan Remote').





# 11. Benutzereinstellungen, Optionen

*In diesem Kapitel: Einrichten der Arbeitsumgebung; Tastenbelegungen; Einrichten der Optionen des Tiger Touch; das Menü 'Utilities'; Kurven; Aktualisieren der Software*

Das Tiger Touch bietet eine Vielzahl von Optionen, um es den jeweiligen Anforderungen entsprechend konfigurieren zu können. Auf häufig benötigte Optionen kann mit der Funktionstaste 'User Settings' (Benutzereinstellungen) zugreifen; weitere erreicht man über die Werkzeugleiste ('Tools'-Menü der Menüleiste auf dem Bildschirm).

In diesem Kapitel wird außerdem das Vorgehen zur Aktualisierung der Software beschrieben.

## 11.1 Einrichten der Arbeitsumgebung

Der Hauptbereich des Touchscreens sowie der externe Monitor können jeweils bis zu vier Arbeitsfenster zeigen. Arbeitsumgebungen – die Zusammenstellung und Anordnung dieser Fenster – können auf Schaltflächen gespeichert und damit schnell wieder aufgerufen werden.

Einige Fenster haben ihnen zugeordnete Schaltflächen; ist das Fenster aktiv, so werden diese kontextabhängigen Schaltflächen im 'Kontext-Bereich' links der Menütasten eingeblendet.

### 11.1.1 Öffnen von Arbeitsfenstern

Arbeitsfenster lassen sich mit dem Menü [Open Workspace Window] im Hauptmenü oder nach Drücken der <View>-Taste öffnen, bzw. können direkt mit der entsprechenden Fenster-Auswahltaste (Window Selection) rechts neben dem Touchscreen aufgerufen werden.

### 11.1.2 Auswahl und Positionierung der Arbeitsfenster

Um die Positionierung eines Arbeitsfensters zu ändern, machen Sie es zunächst mit einem Klick auf seine Titelleiste aktiv.

Zum Ändern von Position und Größe der Arbeitsfenster dienen die Fenstersteuerungs-Tasten (Window Control) oberhalb der Ziffern-tasten. Die Taste <Min/Max> schaltet das Fenster zwischen ‚ganzer Bildschirm' und der jeweiligen kleineren Darstellung um. Die Taste <Size/Position> bewegt das aktive Fenster durch die möglichen Positionen. Ebenso gibt es Funktionstasten, die die gleichen Möglichkeiten bieten.

Einige mögliche Größen und Positionen der Fenster:


Normal/ Viertel Bildschirm


Doppelte Breite


Doppelte Höhe


Maximiert/Ganzer Bildschirm

Zum Verschieben des aktiven Fensters zwischen externem Monitor und Touchscreen drücken Sie <View>, dann [Window Options], und schließlich [Move Screen], oder Sie nutzen die Tastenkombination <AVO>+<Size/Position>. Zum Aktivieren eines Fensters auf dem





externen Bildschirm klicken Sie dessen Titelleiste mit der Maus/dem Trackpad.

Aktive Fenster lassen sich mit der Taste <Close> schließen. Zum gleichzeitigen Schließen aller Fenster drücken Sie <AVO>+<Close>, oder Sie nutzen die Funktionstaste [Close All].

### 11.1.3 Speichern von Arbeitsumgebungen

Verschiedene Arbeitsumgebungen lassen sich auf die 'Workspaces'-Schaltflächen (auf dem Touchscreen, links des Menüs) abspeichern: dazu drücken Sie <View>, dann [Record Workspace], und schließlich die Schaltfläche, auf die Sie die Arbeitsumgebung abspeichern möchten. Diese läßt sich dann einfach durch Klicken dieser Schaltfläche wieder aufrufen.

Arbeitsumgebungen werden gemeinsam mit den Daten der Show gespeichert.

Als Beispiel sei einmal angenommen, zum Programmieren seien die Fenster 'Fixtures' (Geräte), 'Position Palettes' (Positionspaletten), 'Fixture Attributes' (Geräteattribute) und 'Shapes' benötigt:

---

*1> Drücken Sie ggf. <Exit>, um ins Hauptmenü zu gelangen, und dann die Funktionstaste [Open Workspace Window].*

*2> Aktivieren Sie aus der eingeblendeten Liste den Eintrag [Fixtures].*

*3> Öffnet sich das Fenster nicht in der oberen linken Ecke des Touchscreens, so drücken Sie die Taste <Size/Position> so oft, bis es dort platziert ist.*

*4> Betätigen Sie wieder [Open Workspace Window] und wählen den Eintrag [Positions]. Bewegen Sie dieses Fenster mit <Size/Position> an die gewünschte Stelle.*

*5> Aktivieren Sie auf die gleiche Weise die Fenster [Attribute Control] und [Shapes].*

*6> Drücken Sie <View>, dann [Record Workspace], oder <AVO>+<View>. Geben Sie einen Namen für diese Arbeitsumgebung ein, und klicken Sie auf die 'Workspace'-Schaltfläche, auf die die aktuelle Arbeitsumgebung gespeichert werden soll. Alternativ nutzen Sie die ‚Quick Record' (Schnellspeicher)-Funktion: klicken Sie einfach auf eine freie ‚Workspace'-Schaltfläche, woraufhin diese rot hervorgehoben wird und ein ‚+'-Zeichen zeigt. Geben Sie nun einen Namen ein, und klicken Sie erneut auf diese Schaltfläche.*




---

- [Record Visible/All Windows] (sichtbare/alle Fenster speichern) bestimmt, ob nur die aktiven (sichtbaren), oder aber alle (auch die verborgenen) Fenster in der Arbeitsumgebung gespeichert werden sollen.

- [Remove/Leave other windows on recall] (beim Aufruf andere Fenster schließen/behalten) definiert, ob beim Aufruf der Arbeitsumgebung andere Fenster geöffnet bleiben oder geschlossen werden sollen.

### 11.1.4 Compatibility view – die 'Kompatibilitäts-Ansicht'

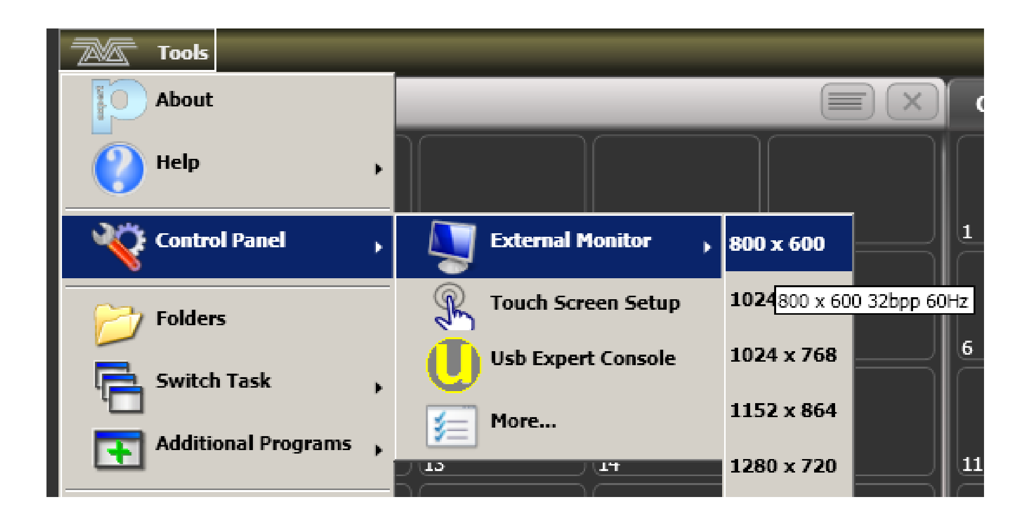
Diese spezielle Arbeitsumgebung zeigt die in Software-Version 2 übliche Ansicht der 'Handles' (Steuerungen; die Regler und grauen/ blauen Tasten), womit man auch an die Speicherplätze der Regler kommt, die zwar auf einem Pearl Expert, nicht aber auf dem Tiger Touch vorhanden sind. Damit lassen sich also auch auf dem Expert erstellte Shows laden.

Ist die Ansicht 'Compatibility View' geladen, gibt es die Schaltfläche [Move to workspace] im Kontextbereich. Damit lassen sich die betreffenden Schaltflächen in die richtigen Arbeitsfenster des Tiger Touch verschieben. Diesen Vorgang muß man zweimal ausführen: einmal mit ausgewähltem Fenster ‚Fixtures and Playbacks', und einmal mit ‚Palettes and Groups'.

### 11.1.5 Einrichten des externen Monitors

Um die verfügbare Arbeitsfläche zu erweitern, läßt sich ein externer Bildschirm an das Tiger Touch anschließen.

- Der externe Bildschirm ist standardmäßig deaktiviert, und zeigt eine entsprechende Meldung. Um ihn zu aktivieren, schalten Sie in den ‚System'-Modus, wählen [Display Setup], und drücken [External Display Disconnected]. Damit ändert sich die Anzeige auf [External Display Connected], und der Bildschirm wird aktiviert.
- Zum Ändern der Bildschirmauflösung oder anderer Monitor-einstellungen klicken Sie oben auf 'Tools', dann auf 'Control Panel' (Systemsteuerung), dann auf 'External Monitor', und wählen die passende Auflösung.
- Zum Schonen der Leistungsreserven empfiehlt es sich, einen unbenutzten Monitorausgang zu deaktivieren.




**Fehlersuche**





Wird einmal auf einem Bildschirm gar nichts angezeigt, kann man sich zum Wiederherstellen der Grundeinstellungen einiger Tastenkombinationen bedienen, mit denen die Bildschirme wieder ordnungsgemäß laufen sollten. Dazu muß allerdings eine externe Tastatur (normale PC-Tastatur) angeschlossen werden.

- Strg+Shift+Alt+Esc Zurücksetzen auf Werkseinstellung (1024x768 für den externen Bildschirm)
- Strg+Shift+Alt+F1 (600x800 für den externen Bildschirm)
- Strg+Shift+Alt+F2 (1024x768 für den externen Bildschirm)
- Strg+Shift+Alt+F3 (1280x1024 für den externen Bildschirm)
- Strg+Shift+Alt+F4 (1600x1200 für den externen Bildschirm)

Sämtliche Tastenkombinationen setzen den Touchscreen auf die normalen Einstellungen zurück; die erstgenannte Kombinationen ist die empfohlene. Diese Kombinationen sollten nur verwendet werden, wenn eine andere Lösung nicht möglich ist (üblicherweise erreicht man das gleiche Ergebnis mit den ‚Display Settings' – Anzeigeeinstellungen – der Systemsteuerung (‚Control Panel')). Wurde eine der Tastenkombinationen verwendet, muß das Pult ausgeschaltet und neu gestartet werden, um die Änderungen wirksam werden zu lassen.

Sollte die Software des Pultes laufen, während eine der Tastenkombinationen aufgerufen wird, so muß ggf. erst die ‚Esc'-Taste gedrückt werden, um die Tastatur zu entriegeln.

Ist damit keine Abhilfe zu erreichen, wäre die nächste Möglichkeit, die Grafiktreiber neu zu installieren.

1. Starten Sie das Pult neu, und halten während des Starts die Taste F8 der externen Tastatur gedrückt, um dann als Startmodus 'VGA MODE' auszuwählen (während des Systemstarts gilt auch die Attribut-Taste <Zoom/Focus/Iris> als F8-Taste – siehe Abschnitt 11.8.4).

2. Im Menü 'Tools' -> 'Folder Options' -> 'View' aktivieren Sie die Option 'Show hidden files and folders' (Versteckte Ordner und Dateien anzeigen).

3. Im Menü 'Control Panel' -> 'System' -> 'Hardware' -> 'Device Manager' -> 'Display Adapters' führen Sie einen Rechtsklick auf den Eintrag '945GME' aus, und wählen die Option 'Update Driver'.

4. Als neu zu installierenden Treiber wählen Sie 'C:\Windows\Inf\iegd.inf'.





# 11.2 Key Profiles - Tastenbelegungen

Beim Tiger Touch läßt sich die Belegung der Bedientasten sehr fein einstellen und auf die jeweilige Arbeitsweise abstimmen. Die Einstellungen lassen sich dann in einem sog. Profil (‘Key Profile’) speichern. Wird das Pult von mehreren Benutzern verwendet, so kann jeder, abhängig von der jeweiligen Aufgabe, mit einem Klick die Konfiguration ändern.

Es gibt Standard-Profile für die Modi ‘Run’, Takeover’ und ‘Program’. Diese Standard-Profile können nicht verändert werden, so daß man stets eine sinnvolle Arbeitsgrundlage hat. Hingegen kann man sie als Grundlage zum Erstellen eigener Profile verwenden.

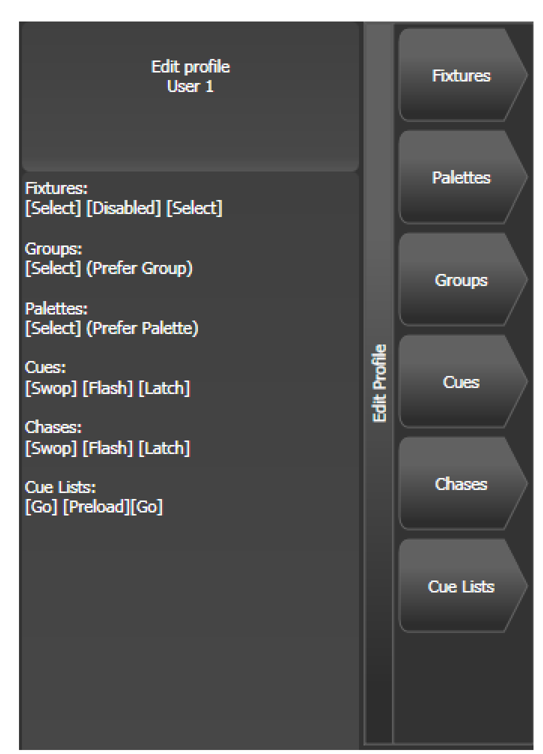
Die aktuellen Einstellungen der Szenen-Tasten werden direkt darüber im Touchscreen angezeigt.




## 11.2.1 Erstellen und Ändern von Tastenbelegungen

Zum Erstellen eines solchen Profils schalten Sie das Pult in den ‘System’-Modus und drücken [Key Profiles]. Darauf öffnet sich das Menü ‘Manage Profiles’, mit dem man die verschiedenen Profile anzeigen (‘View’), ändern (‘Edit’), löschen (‘Delete’) oder ein neues erstellen (‘Add’) kann.

Beim Erstellen eines neuen (‘Add’) läßt sich eines der bestehenden auswählen, das zunächst kopiert wird, um die Grundlagen von diesem zu übernehmen.




Auch im Modus ‘Program’ lassen sich die Profile ändern: halten Sie dazu <AVO> gedrückt und wählen [Edit Current Key Profile]. Ist das aktuelle Profil eines der schreibgeschützten, so erscheint die Aufforderung zur Anlage eines neuen bzw. Auswahl eines anderen bestehenden Profiles.

Die aktuellen Einstellungen für die verschiedenen Tastentypen ([blau], [grau], und – soweit zutreffend – [‘touch’] – die Touchscreen-Schaltfläche) werden links im Bildschirm angezeigt.

Es lassen sich folgende Tastengruppen einzeln einstellen (auf dem Tiger Touch gibt es keine grauen oder blauen Tasten für ‘Fixture‘ und ‚Palettes’):

**Fixtures:** die blaue, graue sowie ‘touch’-Taste lassen sich als ‘Disabled’ (deaktiviert), ‘Select’ (Auswahltaste), ‘Flash’, ‘Swop’ und ‘Latch’ (Einrasten) konfigurieren. Die ‘Latch’-Funktion wirkt wie das





Stellen des Reglers auf 100%, und auf 0% bei der zweiten Betätigung.

**Palettes:** die graue 'Palette'-Taste (Pearl Expert) kann gesetzt werden auf 'Disabled' (deaktiviert) oder 'Select Palette' (Palette auswählen). Befindet sich auf der Taste sowohl die ‚Palette'- als auch die ‚Flash'-Funktion, so läßt sich wählen, welche der Funktionen Priorität genießt.

**Groups:** für die graue 'Groups'-Taste gibt es die Optionen 'Disabled' und 'Select Group'. Es läßt sich die Priorität wahlweise auf ‚Groups' und ‚Flash' setzen, wenn beide Funktionen auf der Taste liegen.

**Cues:** blaue und graue Tasten können belegt werden mit 'Disabled', 'Flash', 'Swop', 'Latch' und 'Preload'.

**Chases:** die Optionen für die graue und blaue Taste sind 'Disabled', 'Flash', 'Swop', 'Latch', 'Go', 'Stop', 'Preload', 'Connect', 'Tap Tempo'.

**Cue Lists:** Optionen für beide Tasten: 'Disabled', 'Flash', 'Swop', 'Go', 'Go Back', 'Stop', 'Preload', 'Connect', 'Next Cue +', 'Next Cue –', 'Review Live Cue', 'Cut Next Cue To Live', 'Snap Back'.

**Macros:** kann gesetzt werden auf 'Select' (Auswahl) oder 'Prefer Macro' (damit wird die Priorität auf die Macro-Funktion gesetzt, wenn mehrere Funktionen auf der Taste liegen)

**Quick Record:** damit läßt sich die Schnellspeicherfunktion ('Quick Record') deaktivieren.

### 11.2.2 Eine Tastenbelegung auswählen

Zur Auswahl einer Tastenbelgung im 'Run'-Modus drücken Sie Funktionstaste B und wählen aus der Liste die gewünschte Belegung. Im Modus ‚Program' halten Sie die <AVO>-Taste gedrückt und drücken dazu [Select Key Profile].

### 11.2.3 Individuelle Tastenbelegungen für einzelne Speicherplätze

Jedem Speicherplatz läßt sich eine gesonderte Tastenbelegung zuordnen. Damit können die einzelnen Tasten für jeden Speicherplatz anders konfiguriert werden. Dazu wählt man im Menü [Playback Options] (Funktionstaste B) die Option [Key Profile]. Steht die Auswahl auf ‚None', so werden die allgemeinen Tasteneinstellungen verwendet.

## 11.3 Das 'System'-Menü

Das System-Menü erreicht man durch Umschalten des Betriebsarten-Schalters in den Modus 'System'. Die hier verfügbaren Optionen sind von den normalen Betriebsfunktionen getrennt, da sie entweder nur selten benötigt werden, oder aber große Auswirkungen auf die Funktion des Pultes haben, so daß ein versehentliches Verstellen tunlichst vermieden werden sollte.

Hinweis: Wird die Betriebsart auf 'System' umgeschaltet, so ist die Steuerung der Szenenspeicher und die Showprogrammierung deaktiviert.

### 11.3.1 Avotalk Security - Netzwerksicherheit

Mit dieser Einstellung wird bestimmt, wie das Pult mit Fernsteuerungen und 'aktiven Geräten' kommuniziert. Details zu

‚aktiven Geräten finden sich in Abschnitt 13.5, Details zur Fernsteuerung in Abschnitt 10.1.

### 11.3.2 Network Settings - Netzwerkeinstellungen

Hiermit werden die Netzerkwerk(Ethernet)-Parameter eingestellt, siehe Abschnitt 13.

### 11.3.3 User Settings - Benutzereinstellungen

Das Menü 'User Settings' (Benutzereinstellungen) läßt sich auch im 'Program'-Modus aufrufen; dazu halten Sie die <AVO>-Taste gedrückt und betätigen die Taste [User Settings].

Die verfügbaren Optionen sind auf mehrere Seiten aufgeteilt; mit den unteren beiden Funktionstasten kann man durch die Seiten blättern.

- [Grand Master…] dient zum Aktivieren/Deaktivieren des Hauptreglers, hilfreich insbesondere, wenn der nicht korrekt funktionieren sollte.
- [Prompt for Merge or Replace…] bestimmt, wie sich das Pult verhält, wenn man etwas auf einen bereits belegten Speicher-platz speichern will. Bei aktivierter Option [Prompt for Merge or Replace] erscheint jedesmal eine Rückfrage, mit [Always Merge] erscheint nie eine Rückfrage, und mit [Palettes Always Merge] erscheint die Rückfrage nur, wenn es sich nicht um das Speichern von Paletten handelt.
- [Warn before parking fixtures …] bestimmt das Verhalten beim Patchen von Geräten mit sich überschneidenden DMX-Adressen; dabei werden die anderen Geräte jeweils ‚geparkt'. Die Optionen sind [Always] (es erscheint stets eine Warnmeldung) und [Never] (keine Warnung beim Parken von Geräten).
- [Tempo Units…] stellt die Einheiten für die Geschwindigkeit (etwa von Lauflichtern) ein: entweder [Beats per Minute] (BPM) oder [Seconds] (Sekunden).
- [Connected View … Chase Speed] bestimmt das Verhalten beim Ändern der Geschwindigkeit eines 'verbundenen' (connected) Lauflichts. Mit [Connected View Sets Temporary Chase Speed] gilt das Tempo nur momentan, und wird beim nächsten Laden des Lauflichts wieder auf den programmierten Wert zurückgesetzt. Mit [Connected View Sets Chase Speed] wird das Tempo hingegen gespeichert und das vorher programmierte damit überschrieben.
- [Auto Connect…]: hiermit stellt man ein, ob Lauflichter und Szenenfolgen bei ihrem Aufruf automatisch mit der Handsteuerung (Räder und Tasten) verbunden werden. Die Optionen sind [Off] (Aus/Nie), [Chases] (nur Lauflichter), [Lists] (nur Szenenfolgen), und [Chases and Lists] (Lauflichter und Szenenfolgen).
- [Channel Levels…] definiert, wie die gewünschten Pegel über die Zifferntasten eingegeben werden. Bei [Channel Levels Set In Tens] ('Eingabe in Zehnern') gibt man nur eine Ziffer ein (z.B. 5 = 50%), bei [Channel Levels Set in Units] erfolgt die Eingabe zweistellig, z.B. 50 = 50%.





- [Preload Time] bestimmt die Überblendzeit der 'Preload'(Vorlade-)Funktion, der Standardwert sind 2 Sekunden. Dieser Wert sorgt für eine sanfte Bewegung der Geräte.
- [Key Profiles] erlaubt den Zugriff auf das Menü 'Key Profiles' (Tastenbelegungen), welches ebenso im System-Menü zu finden ist, siehe Abschnitt 11.2.
- [LED Levels] dient zum Einstellen des Verhaltens der LEDs in den 'Select'-Tasten beim Pearl Tiger, und hat keine Funktion beim Tiger Touch.
- [MIDI Timecode]: hier können Sie die Parameter zu Toleranz, Fehlerkontrolle und Timeout bei Verwendung von MIDI-Timecode einstellen.
- [Wheel sensitivity] – zum Einstellen der Empfindlichkeit der Räder, sowie der Schaltschwelle für Pan/Tilt. Die Empfindlichkeit der Räder lässt sich mit Rad A einstellen, der aktuelle Wert wird im Display angezeigt.
- [Handle Buttons] schließlich erlaubt das Ändern der Größe der Schaltflächen auf dem Touchscreen: [Small] (klein), [Normal] (normal), [Large] (groß) oder [Super Size] (sehr groß).

### 11.3.4 Key Profiles

Damit läßt sich die Funktion verschiedener Tasten festlegen; siehe Abschnitt 11.2.

### 11.3.5 Wipe (Löschen)

Die Funktion 'Wipe' löscht die aktuelle Show. Das Ergebnis ist das gleiche wie bei der Wahl der Option [New Show] aus dem Menü <Disk>. (‚Wipe' war bereits bei früheren Avolites-Pulten im System-Menü zu finden und ist deshalb hier eingeblendet).

### 11.3.6 Display Setup - Bildschirmeinrichtung

Hier läßt sich der externe Bildschirm aktivieren/deaktivieren. Ist kein solcher vorhanden, empfiehlt es sich aus Performance-Gründen, den Anschluß zu deaktivieren.

### 11.3.7 DMX Settings – DMX-Einstellungen

Hier erfolgt die Einrichtung und Zuordnung der DMX-Linien zu den einzelnen Ausgängen; dies ist im folgenden Kapitel näher beschrieben.

## 11.4 DMX-Ausgänge einrichten

Beim Tiger Touch lassen sich die Geräte auf verschiedene Weise mit dem Pult verbinden. Neben den vorhandenen 4 DMX-Buchsen können die Geräte auch drahtlos oder per Artnet angesteuert werden.

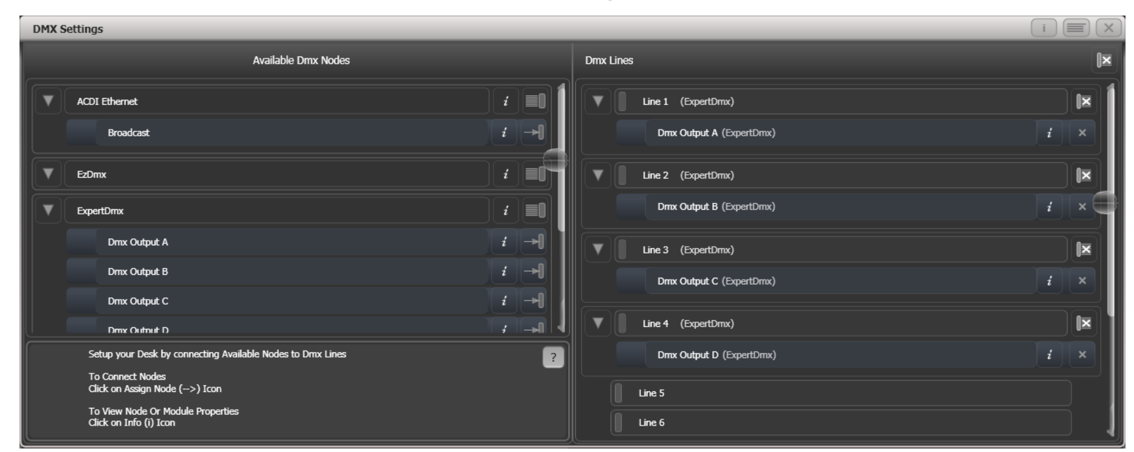
### 11.4.1 Einrichten der DMX-Ausgänge

Stellen Sie den Betriebsartwahlschalter auf 'System', und wählen Sie [DMX Settings] aus den Optionen (zweite Seite des Menüs). Es erscheint eine Anzeige mit den vorhandenen DMX-Knoten (also möglichen Ausspielwegen/Empfängern) auf der linken, sowie den pultinternen 12 DMX-Universen auf der rechten Seite. Jedes einzelne DMX-Universum kann an einen oder mehrere Empfänger gesendet





werden. Wird einer Linie mehr als ein Empfänger zugeordnet, so erhalten alle diese Knoten das identische Signal.




Die Knoten (links) lassen sich mit den Pfeilen einzeln den Linien zuordnen; mit dem Pfeil-Symbol der Knotengruppe werden gleich alle gleichartigen Knoten zugewiesen. Zur Zuweisung der 4 DMX-buchsen etwa klicken Sie einfach auf das Gruppen-Zuweisungssymbol der Gruppe ‚Expert DMX':




Zum Löschen einer Zuordnung dienen die individuellen oder gruppenweisen ‚X'-Schaltflächen. Mit der Taste ‚i' können weitere Details und Einstellungen pro Knoten aufgerufen werden.



## 11.5 Das Menü 'Tools' des externen Bildschirms

Einige Systemoptionen des Tiger Touch sind über das Menü 'Tools' der Avolites-Werkzeugleiste auf dem externen Bildschirm zugänglich. Wählen Sie das Kommando ‚Switch Task', um das Titan-Systemprogramm in den Vordergrund der Anzeige zu holen.

### 11.5.1 Virtual Panel

Obsolet. (Das 'Virtual Panel' wird nun über die Avolites-Konsole aufgerufen, die Funktion stammt noch aus früheren Versionen).

### 11.5.2 Visualiser

Obsolet.

### 11.5.3 Weitere Benutzereinstellungen

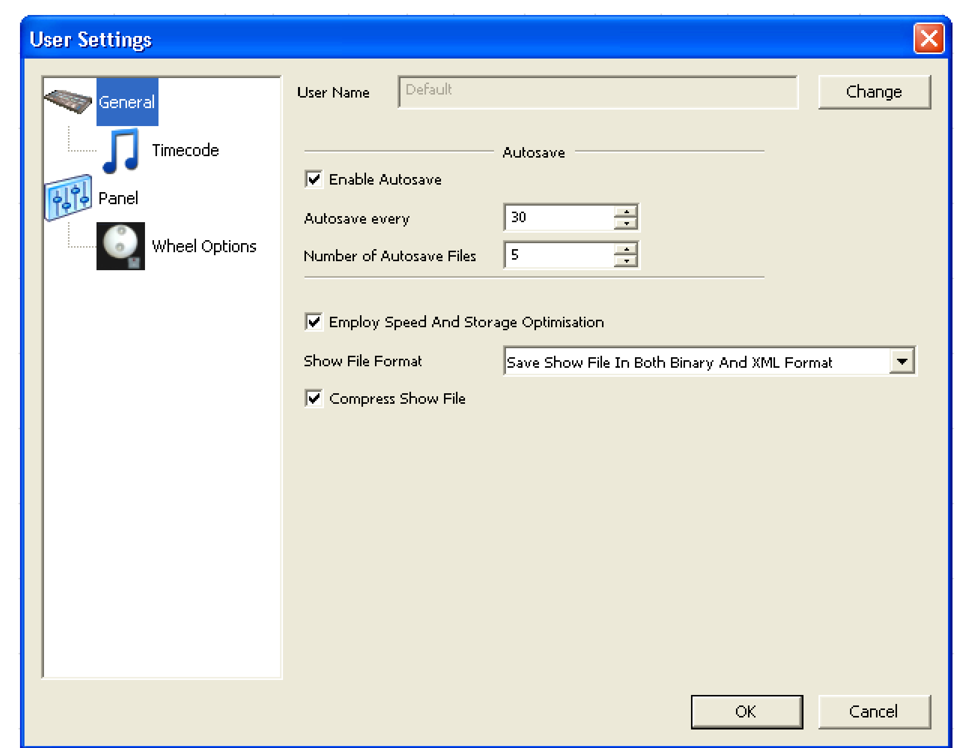
Hier finden sich besondere Einstellungsmöglichkeiten, die vom Pult aus nicht erreichbar sind.

Sind verschiedene Benutzer für das Pult eingerichtet, so können für jeden von ihnen die Optionen einzeln gespeichert werden. Dazu kann man entweder einen Benutzer aus der Benutzerliste auswählen (klicken Sie auf die Schaltfläche [Change User]), oder nutzen Sie den Befehl ‚Change User' aus dem ‚File'-Menü.

Zum Anlegen eines neuen Benutzers klicken Sie auf [Add User] im Dialog ‚Change User' und geben einen neuen Namen ein. Um einen bestehenden Benutzer auszuwählen, klicken Sie auf dessen Namen und dann auf [OK].

Das Menü 'User Settings' (hier: benutzerspezifische Einstellungen): bietet folgende Einstellmöglichkeiten:

**'General' - Allgemein**

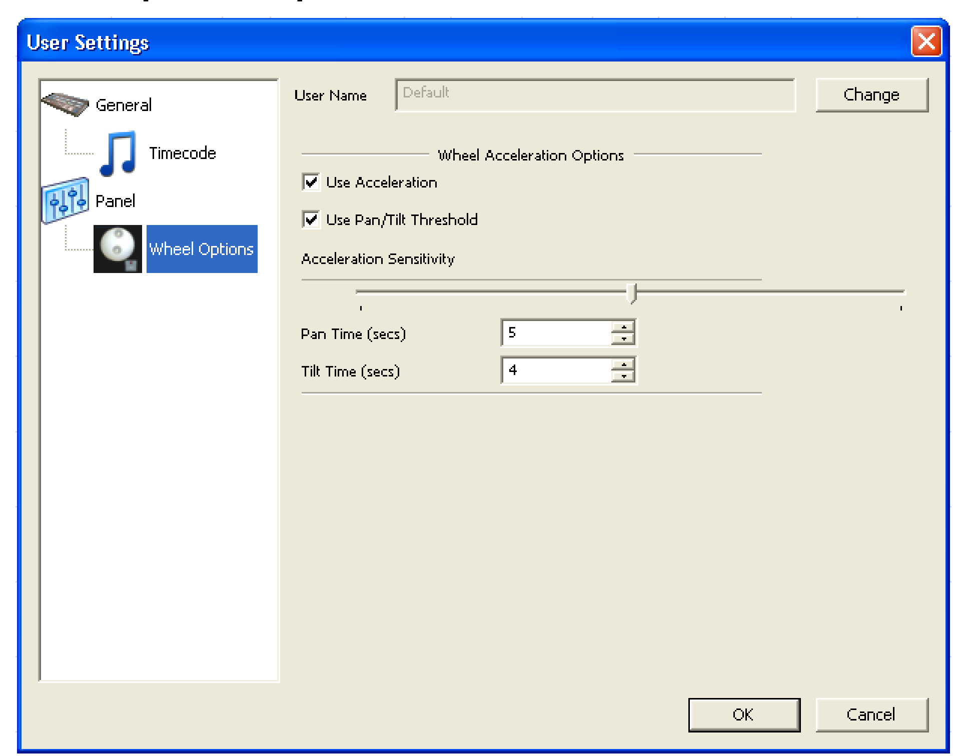


- ‘Autosave’ aktiviert/deaktiviert das automatische Speichern (Autosave) und bestimmt, wie oft das geschieht und wieviele Sicherungen gespeichert werden (die ältesten werden gelöscht). Diese Einstellungen lassen sich auch im Menü <Disk> vornehmen.
- Mit ‘Employ speed and storage optimisation’ kann das Laden und Speichern der Show beschleunigt werden, indem ‘Off’ und ‘On’-Einstellungen nicht mit gespeichert werden.
- Mit ‘Show file format’ läßt sich das Dateiformat der Show-Dateien ändern, um mit früheren Softwareversionen kompatibel zu bleiben.
- ‘Compress show file’ veranlaßt das Tiger Touch, die Show-Datei vor dem Speichern zu komprimieren.





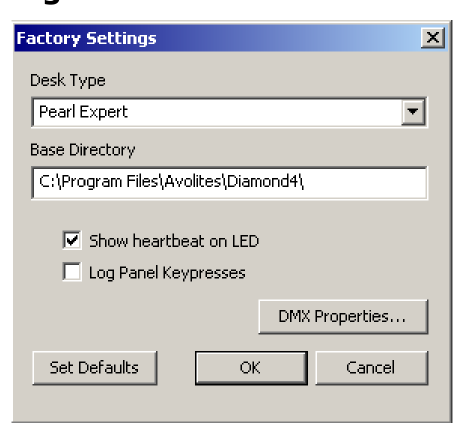
### Wheel Options – Optionen der Räder




- Mit 'Wheel Acceleration Options' läßt sich das Beschleunigungs-verhalten der Räder einstellen.

## 11.5.4 Factory settings - Werkseinstellungen

Das Menü 'Factory Settings' beeinflußt grundlegende Arbeitsparameter des Pultes.




- Mit der Auswahlliste 'Desk Type' bestimmt man die angeschlossene Hardware (also das Pult). Ein Ändern dieser Einstellung ist nur beim Simulator zu empfehlen, um diesen auf den korrekten Pult-Typ einzustellen.
- Mit 'Base Directory' wird das Verzeichnis der Programme und Show-Dateien festgelegt.
- 'Show heartbeat on LED': obsolet für das Tiger Touch.
- 'Log panel keypresses': Ist diese Option aktiviert, so werden alle Tastendrücke in einer Datei mitgeloggt. Damit kann im Servicefall ein eventuelles Problem näher eingegrenzt werden.
- ‚DMX Properties...': Hiermit lassen sich die Timing-Parameter des ausgegebenen DMX-Signals einstellen, insbesondere bei der Verwendung sehr sensible Geräte, die nur mit speziellen Einstellungen vernünftig funktionieren.





### 11.5.5 Exchange fixture – Austausch von Geräten

Das Tiger Touch erlaubt das Austauschen von Geräten auch gegen andere Typen innerhalb bereits programmierter Shows, wobei die Programmierung soweit wie möglich erhalten bleibt. Nähere Details sind in Abschnitt 2.2.4 auf Seite 32 erklärt.

### 11.5.6 Setup DMX outputs – Einrichten der DMX-Ausgänge

Mit dieser Option wird die Zuordnung der intern möglichen 12 DMX-Universen zu den physikalischen Ausgängen festgelegt. Dies wird detailliert in Kapitel 13 ab Seite 135 beschrieben.

### 11.5.7 Hotkeys

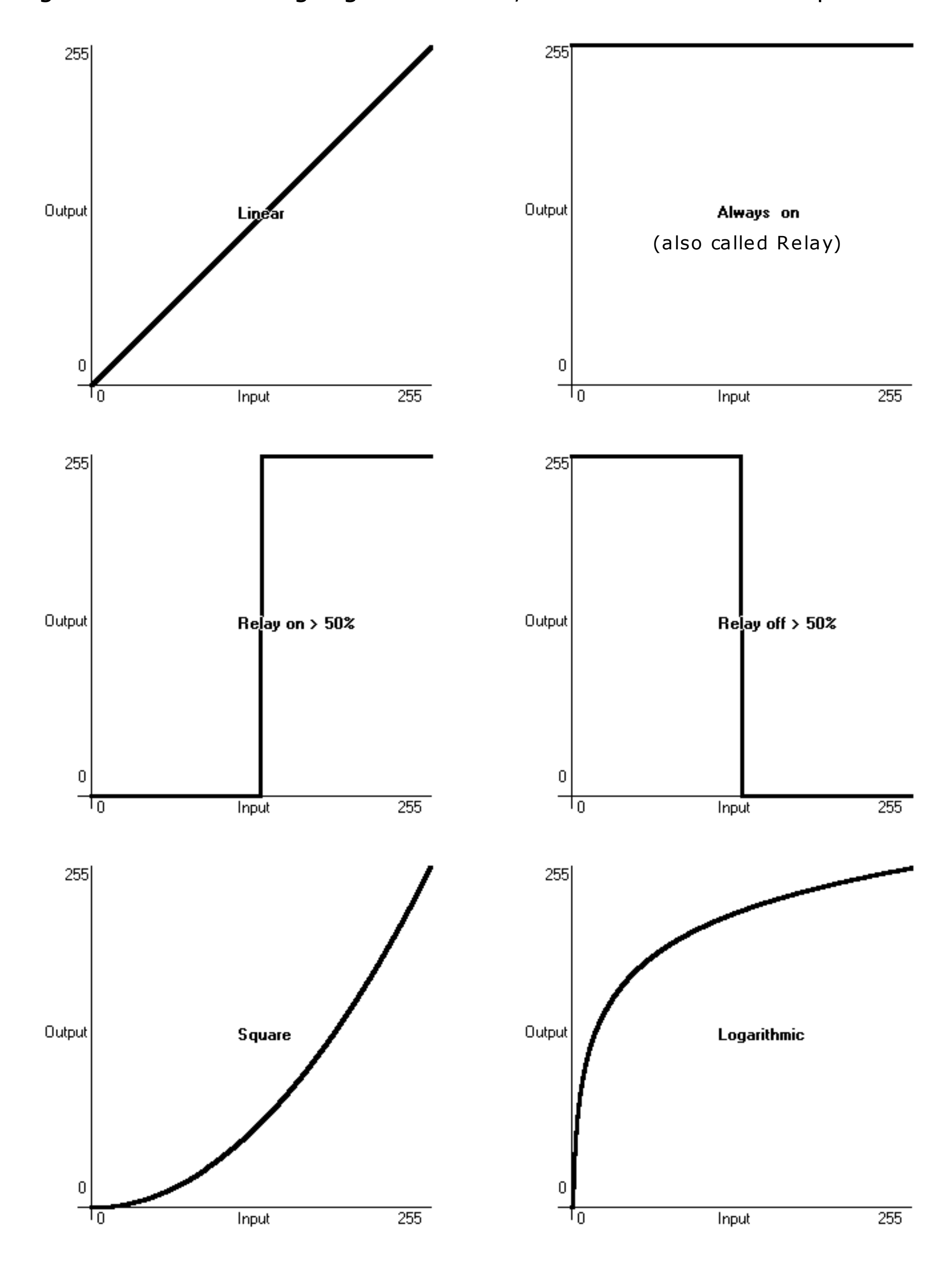
Diese Funktion ist auf dem Tiger Touch nicht verfügbar.

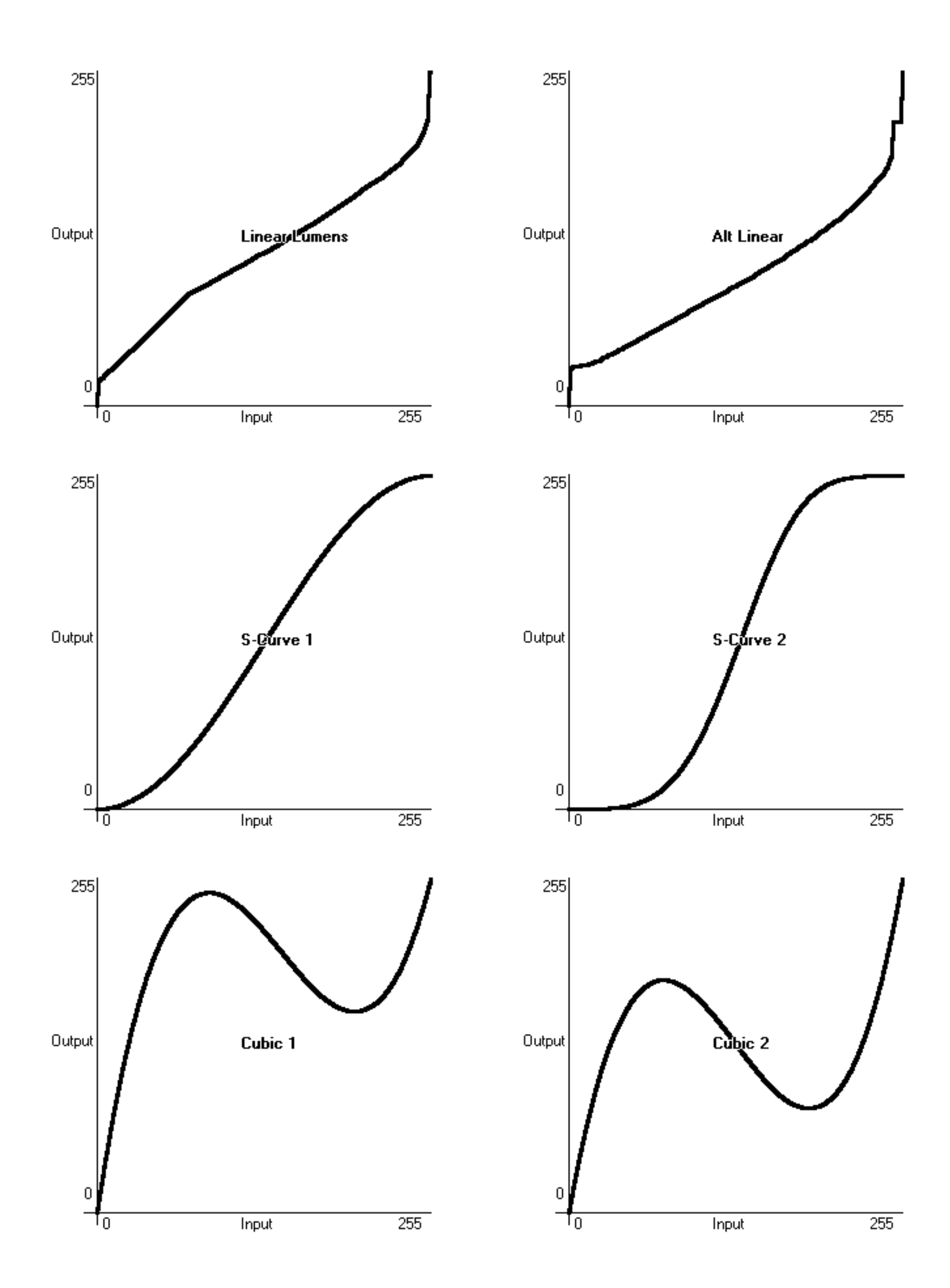




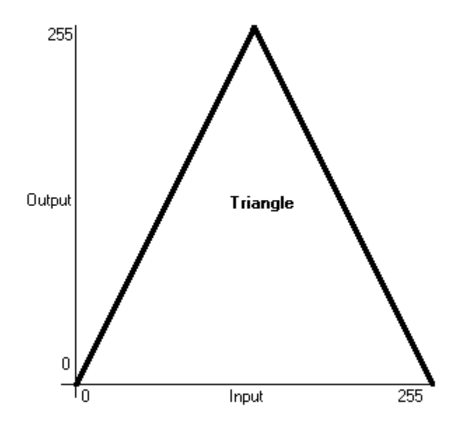
# 11.6 Curves - Kennlinien

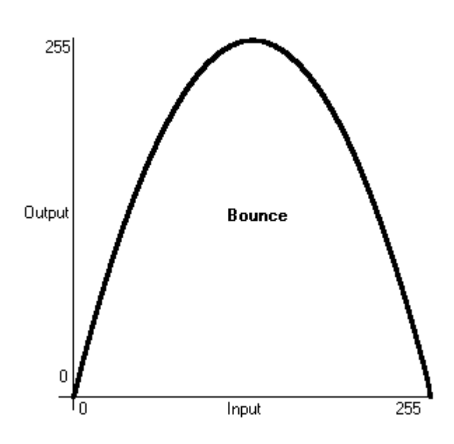
Beim Tiger Touch läßt sich aus einer Vielzahl von Kennlinien wählen, mit denen festgelegt wird, wie die DMX-Werte den Reglerwerten folgen, etwa: komplett linear, oder anfangs und am Ende sanft mit größerer Beschleunigung in der Mitte, oder diverse andere Optionen:

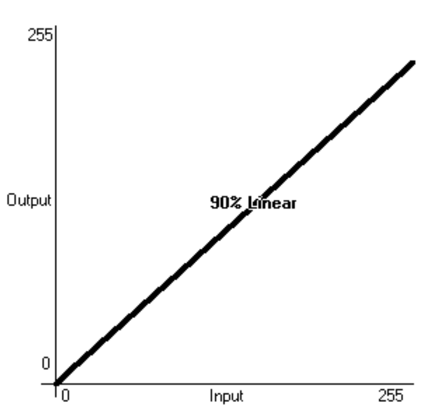


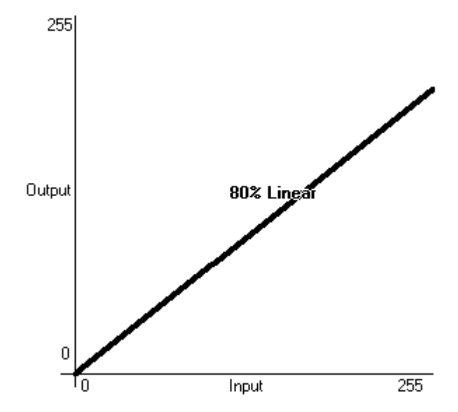


255
Output
Linear Lumens
0
0
Input
255
255
Output
Alt Linear
0
0
Input
255
255
Output
S-Curve 1
0
0
Input
255
255
Output
S-Curve 2
0
0
Input
255
255
Output
Cubic 1
0
0
Input
255
255
Output
Cubic 2
0
0
Input
255


255
Output
Triangle
0
0
Input
255


255
Output
Bounce
0
0
Input
255

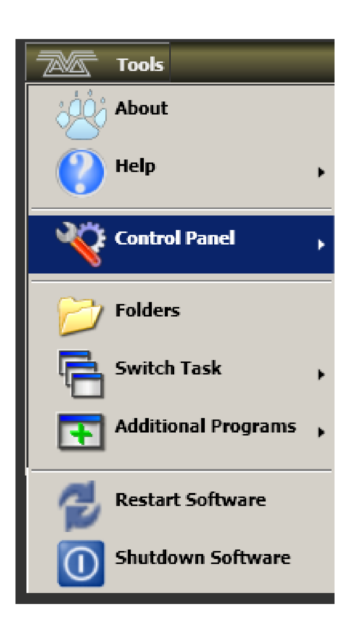

255
Output
90% Linear
0
0
Input
255


255
Output
80% Linear
0
0
Input
255

# 11.7 Aktualisieren der Software

Die Software des Tiger Touch wird fortwährend weiterentwickelt. Die neueste Version ist jeweils über die Internetseite http://www.avolitesdownload.com zum Download erhältlich.

Zur Softwareaktualisierung des Tiger Touch muß die neue Version über einen USB-Stick installiert warden.




Dazu ist die neue Software zunächst herunterzuladen und auf einen USB-Stick zu kopieren, der dann mit dem Pult zu verbinden ist:



*1> Kopieren Sie das Installations-programm auf einen USB-Stick und verbinden diesen mit dem Pult.*

*2> Im Menü 'Tools' wählen Sie 'Shutdown Software' (unterer Punkt), um die Betriebssoftware des Tiger Touch zu beenden.*

*3> Klicken Sie auf das Verzeichnissymbol ‚Folders', und öffnen Sie den Ordner des USB-Sticks.*

*4> Rufen Sie das Installationsprogramm auf.*

*5> Sobald die Installation abgeschlossen ist, starten Sie die Software mit ‚Restart Software' neu.*



# 11.8 Wiederherstellen/Neuinstallation

Das Tiger Touch läuft auf einer 'Embedded PC'-Plattform, und wie bei allen Computern lassen sich auch hier Systemfehler nicht komplett ausschließen. Sollte es erforderlich sein, das System neu zu installieren, so gehen Sie wie folgt vor:

Zur Neuinstallation des Tiger Touch ist ein USB-Wiederherstellungs-Stick erforderlich, der mit dem Pult ausgeliefert wird bzw. bei Avolites erhältlich ist.

Hinweis: Bei Verwendung der Wiederherstellungsroutine werden sämtliche Einstellungen und Shows gelöscht. Es empfiehlt sich also, die Shows vorher auf einem anderen Stick zu speichern.

## 11.8.1 Das Wiederherstellungsprogramm booten

*1> Stellen Sie eicher, daß der richtige USB-Stick eingesteckt ist.*

*2> Schalten Sie das Pulte ein, und halten Sie dabei die Taste 'Delete' gedrückt, um in das BIOS zu gelangen.*

*3> An der erscheinenden Eingabeaufforderung geben Sie das BIOS-Passwort '68340' ein.*

*4> Im BIOS drücken Sie einmal die 'Pfeil runter'-Taste und dann <Enter>, um das zweite Menü aufzurufen.*

*5> Drücken Sie wieder 'Pfeil runter' gefolgt von <Enter>, um abermals das zweite Menü aufzurufen.*

*6> Drücken Sie die blaue Taste <Copy/Move/Link> mehrfach, bis der Eintrag ‚USB-HDD0' an erster Stelle steht.*

*7> Drücken Sie die Taste <Speed> (die Attribut-Auswahltaste rechts), gefolgt von <Enter>, um die Änderungen zu speichern.*

*8> Nach dem Neustart bootet das Pult nun vom USB-Stick.*

### 11.8.2 Installationshinweise

*1> Warten Sie, bis der Bootvorgang abgeschlossen ist; das kann bis zu 3 Minuten dauern.*

*2> Nach Abschluß des Bootvorgangs wird im Bildschirm 'Welcome to Tiger Touch' angezeigt: klicken Sie auf 'Next', um den Vorgang fortzusetzen.*

*3> Lesen Sie den Lizenzvertrag ganz durch, und klicken Sie auf 'Agree', um diesen anzunehmen.*

*4> Auf der nächsten Anzeige geben Sie nun mit den Zifferntasten die Seriennummer des Tiger Touch ein; diese befindet sich auf der Rückseite des Pultes (die Ziffernfolge nach dem 'TT-').*

*5> Dann klicken Sie auf 'Install'. Damit wird die interne Festplatte neu formatiert, und die Installationsdateien werden kopiert.*

*6> Nach dem Abschluß der Installation entfernen Sie den USB-Stick und starten das Pult neu (mit der Schaltfläche ‚Restart').*

Nach dem Neustart des Pultes werden alle erforderliche Programme und Treiber installiert. Dies dauert ca. 30 Minuten. Währenddessen wird das Pult mehrfach neu gestartet. Schalten Sie das Pult während der Installation nicht aus!

### 11.8.3 Nach der Installation

Nach Abschluß der Installation startet das Pult das normale Betriebs-system, und Sie müssen den Aktivierungscode zum Entsperren eingeben; dazu wird eine entsprechende Dialogbox angezeigt, und Sie geben den Code mit den Zifferntasten oder der Bildschirmtastatur ein. Ist die Dialogbox nicht sichtbar, so wird sie möglicherweise durch ein anderes Fenster verdeckt. In diesem Falle rufen Sie das Menü 'Switch Tasks' auf (siehe Kapitel 1.3.3 auf Seite 19) und schalten zu dem Eintrag 'Tiger Touch Titan' um. Der Aktivierungscode steht vorn auf dem Pult. Sobald dieser eingegeben ist, starten Sie das Pult neu.

### 11.8.4 Bedienung des BIOS mit den Tasten des Pultes

Da man üblicherweise keine externe Tastatur an das Tiger Touch angeschlossen hat, sind einige der Tasten des Pultes so belegt, daß sich das BIOS damit steuern läßt:

Attribut-Auswahltasten 1-12 = F1-12 (z.B. <Dimmer> ist F1, <Speed> ist F10)

Zifferntasten 0-9 als normale Zifferntasten

<Exit>: Esc

<Enter>: Return (Eingabetaste)

Pfeile hoch/runter/links/rechts: normale Navigationstasten.





Die oberen 6 blauen Funktionstasten sind wie folgt belegt:

| | |
|---|---|
| <Record Cue>: | Y (für 'Yes') |
| <Record Chase or List>: | N (für 'No') |
| <Record Macro>: | + (Pluszeichen) |
| <Copy/Move/Link>: | - (Minuszeichen) |
| <Record Palette>: | BACKSPACE, Rückwärtstaste |
| <Delete>: | DEL, Löschen |





# 12. Die ‚Personalities' (Gerätedateien)

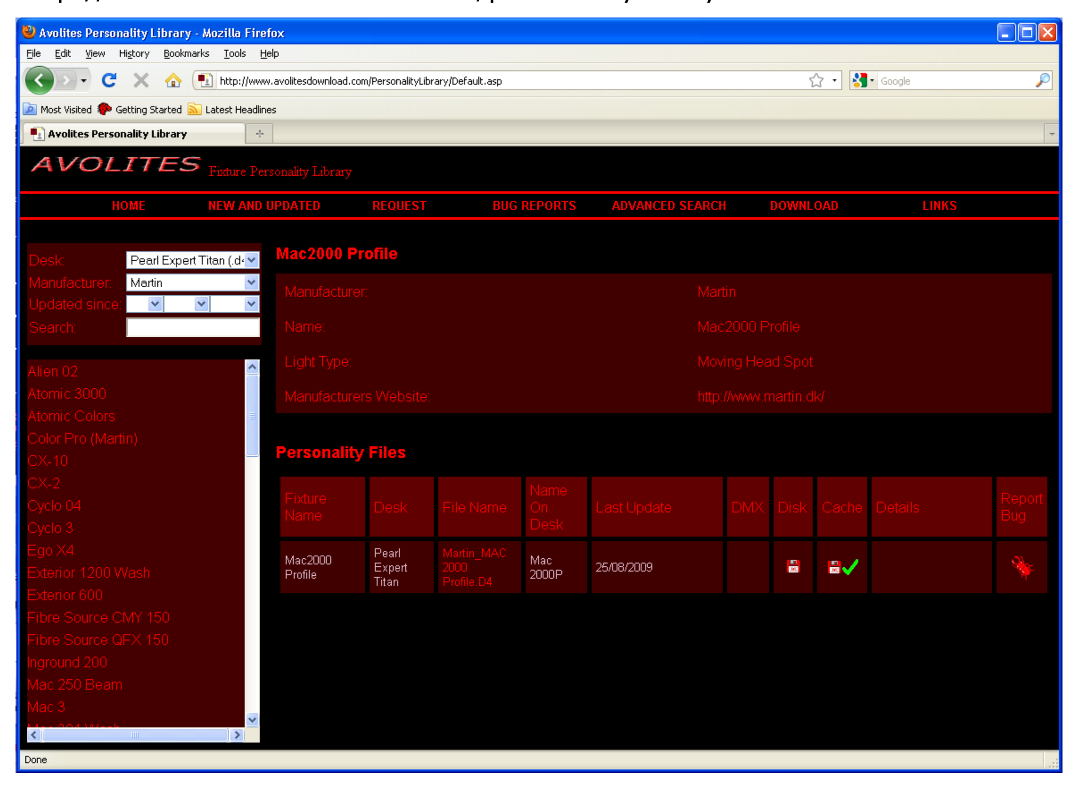
Für jeden einzelnen Gerätetyp gibt es beim Tiger Touch eine 'Personality' genannte Gerätedatei, welche bestimmt, wie das Gerät gesteuert wird, auf welchem Kanel etwa der Dimmer (HTP) liegt, und eine Menge weiterer Informationen enthält. Beim Patchen wird dem Pult mitgeteilt, welche Personality es verwenden soll.

Das Tiger Touch enthält bereits eine sehr große Auswahl solcher Gerätedateien im internen Speicher ('personality cache'), aber gelegentlich stößt man doch auf ein Gerät, welches dem Tiger Touch unbekannt ist. Hier wird erklärt, was in diesem Fall zu tun ist.

### 12.1.1 Herunterladen der Personalities bei Avolites

Auf der Internetseite von Avolites sind sämtliche Geräte aufgeführt, für die es eine Avolites-Personality gibt. Hier sollte man als erstes nachsehen, wenn man ein bestimmtes Gerät sucht. Die Adresse ist

http://www.avolitesdownload.com/personalitylibrary




In der Liste links sind sämtliche verfügbaren Personalities aufgeführt. Mit den Eingabefeldern direkt darüber läßt sich die Liste filtern, etwa anhand des Herstellers, des Gerätenamens, oder danach, für welches Pult man eine solche Datei sucht.

Hinweis: Bitte verwenden sie als gesuchten Dateityp/Pulttyp "Tiger Touch (.d4)" im Feld "Desk".

Klicken Sie nun auf den Gerätenamen in der Liste, um im Fenster rechts die Details zu überprüfen. Hier werden nun sämtliche für dieses Gerät verfügbaren Personalities aufgeführt (wird der obige Hinweis beachtet, so tauchen hier nur Dateien für das Tiger Touch auf).

Ist eine geeignete Personality aufgeführt, so laden Sie diese herunter und speichern Sie sie, indem Sie auf das 'Disk'-Symbol klicken. Damit wird der komplette Cache heruntergeladen.

### 12.1.2 Aktualisieren des Personality-Speichers des Pultes

Laden Sie wie oben beschrieben den aktuellen Personality-Cache herunter (durch Klick auf das Disk-Symbol bei einem beliebigen Gerät, oder über den Download-Link oben auf der Seite, und wählen danach ‚Tiger Touch' aus).

Anschließend führen Sie folgende Schritte aus:

---

*1> Kopieren Sie die heruntergeladene Datei TigerTouchFixtureLibrary.exe auf einen USB-Stick, öund verbinden Sie diesen mit dem Tiger Touch.*

*2> Klicken Sie auf 'Tools' am oberen Ende des Touchscreens, und dann auf das 'Folders'-Symbol.*

*3> Navigieren Sie zum Verzeichnis des USB-Sticks, und doppelklicken Sie die Datei TigerTouchFixtureLibrary.exe. Bestätigen Sie Warnung mit <OK>.*

*4> Hatten Sie vorher kundenspezifische Geräte/Personalities installiert, so kopieren Sie diese aus dem Verzeichnis C:\Program Files|Avolites|Titan\FixtureLibraryBackup in das ‚FixtureLibrary'-Verzeichnis.*

*5> Starten Sie das Pult neu (Aus- und Einschalten, oder mit dem Befehl 'Restart' aus dem Tools-Menü).*

---

- Das Tiger Touch speichert den Inhalt des Personality-Verzeichnisses (FixtureLibrary) zwischen, sobald die Patch-option verwendet wird. Daher sollte man das Pult neu starten, sobald neue Personalities eingespielt wurden.
- Sobald ein Gerät gepatcht wurde, wird die zugehörige Personality in die Show-Datei integriert. Deshalb werden bereits gepatchte Geräte durch Änderungen in der Personality nicht beeinflußt.

### 12.1.3 Anfordern einer neuen Gerätedatei

Sollte es für ein bestimmtes Gerät noch keine Personality geben, so fertigt Avolites diese gern an. Klicken Sie dazu in o.g. Internetseite auf den Link ‚Request', um die Einzelheiten anzugeben. Dabei sehen Sie auch eine Liste der momentan offenen Anforderungen.

Neu realisierte Personalities werden von Avolites direkt in den Gesamtspeicher (cache) integriert: um also eine solche Personality zu installieren, laden Sie die Gesamtdatei und installieren diese, wie oben beschrieben.

### 12.1.4 Fehler der Personalities an Avolites berichten

Sollten Sie einen Fehler in der Gerätedatei eines Gerätes finden, so wäre Avolites für eine Rückmeldung dankbar. Suchen Sie das entsprechende Gerät auf der Website und klicken Sie auf die Schaltfläche ‚Report Bug' rechts im Fenster. Ein Klick auf ‚Bug Reports' oben öffnet eine Liste mit den momentan ausstehenden Problemen, um zu überprüfen, ob vielleicht jemand anderes das gleiche oder ein ähnliches Problem schon gemeldet hat.





### 12.1.5 Im Notfall

Das Tiger Touch enthält auch eine Liste an ‘Generic Fixtures’ (Standardgeräten), mit denen man im Notfall auch Geräte programmieren kann, für die es keine Personality gibt. Dazu suchen Sie beim Patchen den Hersteller ‚Generic‘. Dort finden sich u.a. folgende Geräte:

Multi-DMX: bis zu 10 DMX-Kanäle, alles LTP. Wählen Sie die Anzahl der DMX-Kanäle im Menü ‚Modes‘. Nutzen Sie die Attributbank-Tasten sowie die Funktionstasten, um die einzelnen Kanäle auszuwählen.

Generic RGB: Zum Steuern von RGB-Geräten, etwa LED-Leuchten. Dabei kann man zwischen fünf Modi wählen:
- 1=Dim 2=R 3=G 4=B
- VDim 1=R 2=G 3=B
- 1=R 2=G 3=B 4=Dim
- VDim + 4xRGB
- 4xRGB.

‘VDim’ ist ein vom Pult emulierter ‘virtueller’ Dimmer für Geräte, die über keinen solchen Gesamtkanal verfügen. Bei Verwendung dieses Kanals werden automatisch die RGB-Werte entsprechend beeinflußt.





# 13. Netzwerkeinstellungen

*In diesem Kapitel: Verbinden einer Simulationssoftware mit ACDI; Verbinden von Geräten mit ArtNet, eDMX und EzDMX; AvoTalk; Erläuterung der IP-Adressierung.*

Das Tiger Touch unterstützt über die üblichen DMX-Buchsen hinaus etliche weitere Wege der Kommunikation mit Beleuchtungs- und anderen Geräten; diese werden im Folgenden beschrieben. Weiterhin gibt es verschiedene Möglichkeiten, diverse Simulations- und Visualisierungssoftware zu verbinden.

Am Ende des Kapitels werden in einem separaten Abschnitt die Grundlagen der IP-Adressierung erklärt, die etwa für ArtNet eine wichtige Voraussetzung ist.

Hinweis: Netzwerke für Lichttechnik übertragen große Datenströme. Um einen zuverlässigen Betrieb zu gewährleisten, empfiehlt es sich, dafür ein separates, physikalisch von anderen Netzwerken getrenntes Netzwerk vorzusehen. Zwar kann man das Licht-Netzwerk auch mit anderen Netzwerken verbinden, doch kann das zu Übertragungsproblemen sowohl bei der Licht- als auch bei der anderen Peripherie führen. In einem solchen Fall sollten unbedingt die Hinweise zur IP-Addressierung in Abschnitt 13.6.5 beachtet werden.

## 13.1 Einstellen der IP-Adresse des Tiger Touch

Bevor das Tiger Touch mit anderen Geräten über ein Netzwerk kommunizieren kann, muß es eine eindeutige Netzwerkadresse bekommen; diese wird ‚IP-Adresse' genannt.

### 13.1.1 Adressieren

Es wird empfohlen, die integrierte Addressvergabe des Tiger Touch zu verwenden. Alternativ können Sie die Adressierung auch über die Windows-Systemsteuerung vornehmen, siehe Seite 142

*1> Schalten Sie das Pult in den 'System'-Modus und drücken Sie [Network Settings].*

*2> Drücken Sie [Local Area Connection].*

*3> Drücken Sie [Subnet Mask]und setzen Sie diese auf 255.255.255.0*

*4> Drücken Sie [Set IP 2.*.*.*]*

*5> betätigen Sie [Save settings]*

*6> Schalten Sie das Pult zurück in den 'Program'-Modus.*

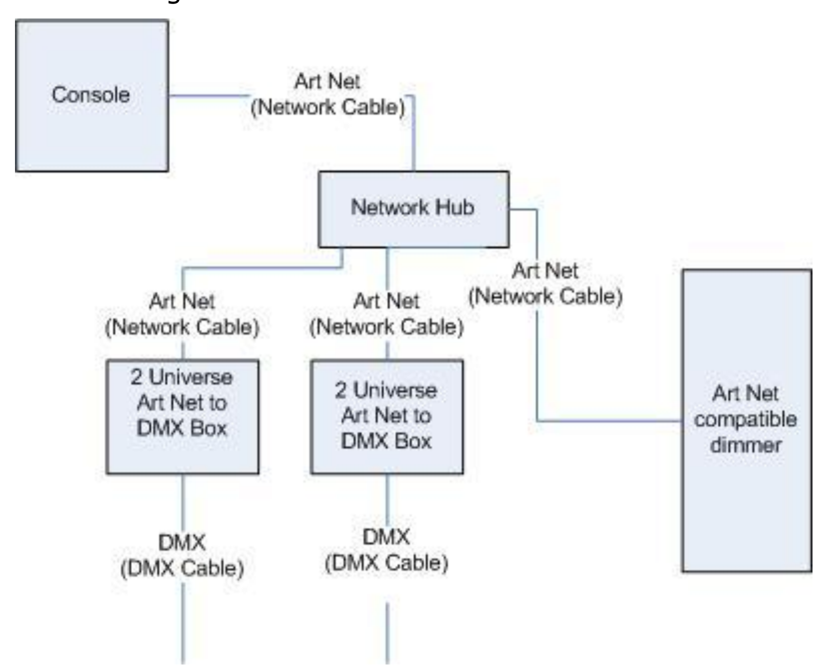
- Einige Geräte benötigen möglicherweise IP-Adressen aus dem Bereich 10.*.*.* (Funktionstaste D) – dazu unten mehr.
- Benötigen Sie einen nicht vorbelegten IP-Adressbereich, so benutzen Sie Funktionstaste A.

# 13.2 ArtNet

ArtNet ist ein offener Standard zur Übertragung von Beleuchtungs-Steuersignalen über Ethernet. Es ist kein herstellerspezifisches Protokoll, sondern wird von einer wachsenden Anzahl von Herstellern anerkannt und in immer mehr Produkte integriert. Viele Geräte (etwa Dimmer oder Bewegungsscheinwerfer) können direkt per ArtNet verbunden werden, so daß kein separater Konverter erforderlich ist. Benötigt man hingegen ‚normales' DMX, so kann dies über separate Konverter ArtNet-DMX realisiert werden.

## 13.2.1 Ein einfaches ArtNet-System

Im nachstehenden Schema ist exemplarisch ein ArtNet-fähiges Pult (wie etwa ein Tiger Touch) über einen Netzwerk-Hub mit einem ArtNet-fähigen Dimmer und zwei Konvertern verbunden.




Sobald das System entsprechend verkabelt ist, müssen die verschiedenen Geräte (Knoten, Nodes) konfiguriert werden.

- Der Dimmer erhält die Startadresse 200.
- Der erste Konverter wird auf Universum 1 und 2 konfiguriert.
- Der zweite Konverter wird ebenfalls auf Universum 1 und 2 konfiguriert.

Daraufhin müssen auch die DMX-Linien des Pultes den entsprechenden Knoten zugeordnet werden.

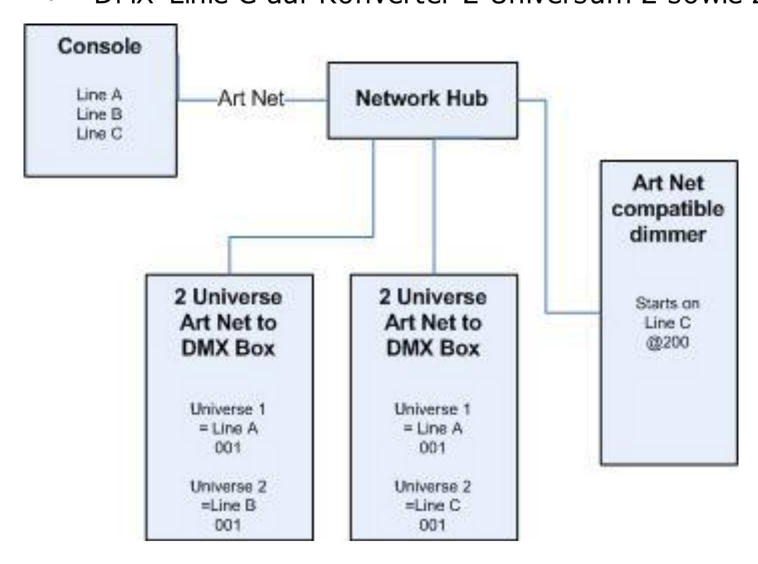
ArtNet-Grundlagen:

- Jede ArtNet-DMX-Box, jeder ArtNet fähige Dimmer oder Bewegungsscheinwerfer ist ein Gerät.
- Jedes Gerät kann einen oder mehrere 'Knoten' darstellen (so hat jeder der dargestellten ArtNet-DMX-Konverter zwei DMX-Ausgänge, stellt also zwei Knoten dar; der Dimmer wiederum ist ein Knoten).
- Jeder Knoten wird einem DMX-Universum (1-256) zugeordnet. Ein Universum entspricht einer DMX-Linie mit 512 Kanälen.

Entsprechend werden nun die DMX-Linien des Pultes den einzelnen Knoten zugeordnet. Jeder DMX-Linie lassen sich mehrere Knoten zuordnen (um Universen zu duplizieren), aber jeder Knoten darf nur eine Linie zugeordnet bekommen.

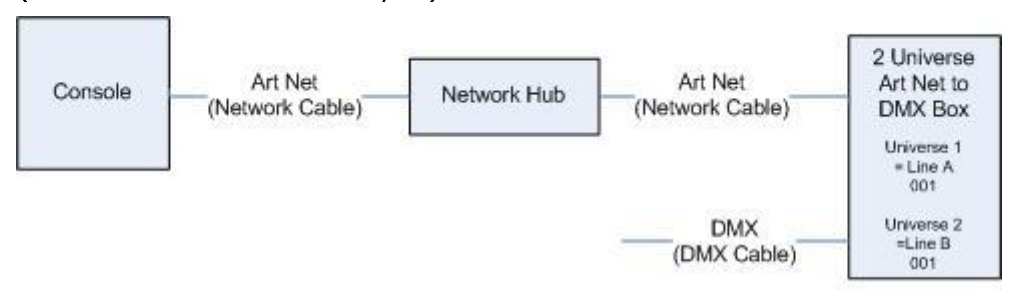
Im Beispiel erfolgt die Zuordnung wie folgt:

- DMX-Linie A auf Konverter 1 Universum 1 und auf Konverter 2 Universum 1
- DMX-Linie B auf Konverter 1 Universum 2
- DMX-Linie C auf Konverter 2 Universum 2 sowie zum Dimmer




### 13.2.2 Einrichten eines ArtNet-Systems

Im folgenden Beispiel sei das ArtNet-Pult (z.B. Tiger Touch) über einen Netzwerk-Hub mit einem ArtNet-DMX-Konverter verbunden (z.B. Artistic License Net-Lynx):




Verbinden Sie die Geräte mit normalem Netzwerkkabel.

- Bei der Verwendung eines Netzwerk-Hubs/Switches können Sie normale, 'gerade' Netzwerkkabel verwenden. Wird das Tiger Touch direkt mit einem anderen Ethernet-Gerät verbunden, so sind ‚Crossover'-Kabel erforderlich.

Stellen Sie die 'Net-Lynx' wie folgt ein:

- Subnet Mask = 0
- DMX A Universe = 1
- DMX B Universe = 2

Viele ArtNet-Geräte, wie auch die Net-Lynx, verwenden standardmäßig eine IP-Adresse aus dem Bereich 2.x.x.x, und können mit einem Konfigurationsstecker ('Jumper') z.B. auf den Bereich 10.x.x.x





umgestellt werden. Ziehen Sie also das entsprechende Handbuch zu Rate.

Benötigen Ihre ArtNet-Geräte andere als die standardmäßigen IP-Adressen (2.x.x.x), so muß beim Tiger Touch die korrekte Adresse in der Windows-Systemsteuerung eingestellt werden.

Verbinden Sie alles ordnungsgemäß, und starten Sie das Tiger Touch.

---

1> *Überprüfen Sie, ob das Tiger Touch wie eingangs beschrieben eine Adresse im Bereich 2.x.x.x hat.*

2> *Im Programmfenster 'Pearl Tiger Touch' klicken Sie auf 'Tools', dann auf 'Setup DMX Outputs'.*

3> *Klicken Sie auf 'Settings'.*

4> *Wählen Sie das Modul 'Artnet' aus. Taucht dieses nicht in der Liste auf, so ist es möglicherweise nicht installiert; siehe Abschnitt 13.4 auf Seite 140.*

5> *Stellen Sie sicher, daß die richtige Netzwerkkarte ausgewählt ist (ggf. ist dies nicht die Standard-Netzwerkkarte).*

6> *Um die ArtNet-Ausgabe abzuschalten, können Sie die Option 'Enable DMX Output' deaktivieren. Damit wird die Ausgabe über ArtNet für sämtliche Linien abgeschaltet.*

7> *ArtNet überträgt normalerweise Daten nur bei Änderungen, also keinen kontinuierlichen Datenstrom. Mitunter ist dieser aber erforderlich. In diesem Falle aktivieren Sie die Option 'Continuous ArtNet Data Stream'.*

8> *Die Option 'Always Broadcast ArtNet' veranlaßt die ArtNet-Übertragung ins gesamte Netzwerk ('Broadcast'), statt nur zu ausgewählten Geräten/IP-Adressen.*

9> *Klicken Sie auf 'OK'.*

10> *Wählen Sie die gewünschte DMX-Linie des Tiger Touch.*

11> *Wählen Sie den ArtNet-Knoten des gewüsnchten Empfängers.*

12> *Klicken Sie auf 'Add Node'. Damit wird der Artnet-Knoten der DMX-Linie zugeordnet.*

13> *Wählen Sie den soeben hinzugefügten ArtNet-Knoten aus und überprüfen Sie dessen Einstellungen. Vermeiden Sie es insbesondere, einen Knoten mehreren DMX-Linien zuzuordnen.*

14> *Stellen Sie für Linie 1 den Eintrag 'Universe' auf 1, und für Linie 2 auf 2.*

*Artnet benutzt eine Subnetz-Maske für die Universen. Für das Tiger Touch gilt:*

*Die Tiger Touch-Universen 1 - 16 sind Subnetz-Maske 0 und ArtNet-Universen 1 – 16*

15> *Klicken Sie auf 'OK'.*

---

Das Tiger Touch ist nun korrekt konfiguriert.

Um einen Knoten von einer DMX-Linie zu entfernen, wählen Sie diesen aus und wählen 'Remove Node'.

### 13.2.3 Weiterführende Informationen zu ArtNet

Für weitere Informationen zum Thema ArtNet ziehen Sie am besten den ArtNet-Standard, veröffentlicht von der Firma Artistic Licence, heran.



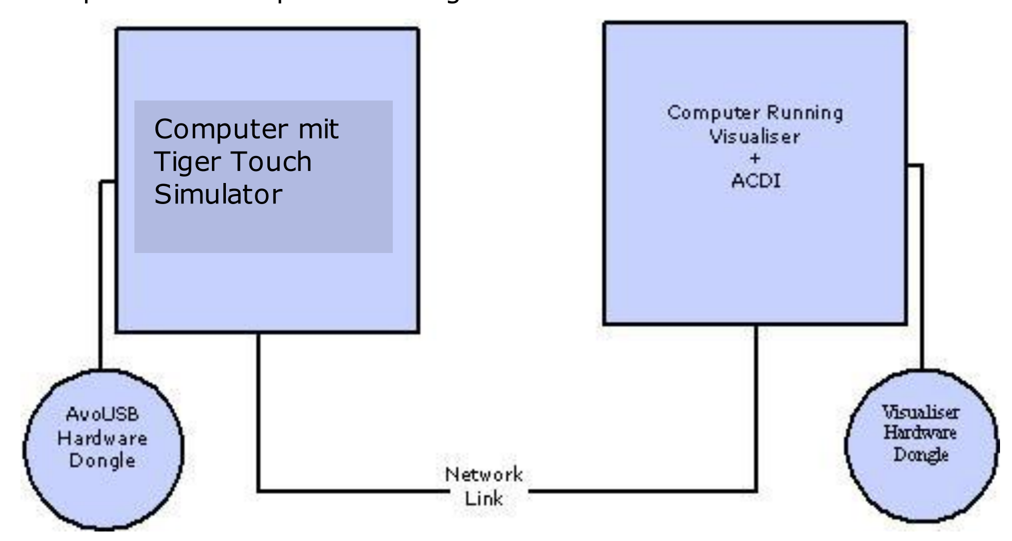


# 13.3 Verbinden eines Simulators mit ACDI

ACDI ist Avolites' Interface zur Verbindung von Pulten und Simulatoren mit entsprechenden Programmen, zum Beispiel dem Avolites Visualiser, Capture oder Show Designer.

## 13.3.1 ACDI

Falls Sie den Tiger Touch Simulator sowie den Avolites Visualiser auf zwei getrennten Computern benutzen möchten, so benötigen Sie pro Computer einen separaten Dongle.




Zur Herstellung der Netzwerkverbindung benutzen Sie entweder einen Netzwerk-Hub oder ein Crossover-Kabel; in diesem Beispiel seien die beiden Computer mit einem Crossover-Kabel verbunden.

Zunächst werden auf beiden Computern die richtigen Netzwerk-einstellungen vorgenommen. Es ist wichtig, daß beide Rechner eine IP-Adresse aus dem gleichen Bereich (hier: 2.0.0.x) sowie die gleiche Subnetz-Maske zugewiesen bekommen; anderenfalls funktioniert die Kommunikation nicht.

Auf dem Tiger Touch stellen Sie die Adresse auf 2.x.x.x wie in Abschnitt 13.1.1 beschrieben. Sollten Sie eine Adresse aus einem anderen Bereich verwenden wollen, so verwenden Sie zum Einstellen die Windows-Systemsteuerung.

Auf dem Visualiser-Computer gehen Sie wie folgt vor:

1> *Klicke Sie auf 'Start', dann auf 'Systemsteuerung' (Control panel), dann auf ‚Netzwerkverbindungen' (Network connections).*

2> *Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Netzwerkverbidung, die verwendet werden soll.*

3> *Klicken Sie auf 'Eigenschaften' (Properties).*

4> *Im Eigenschaften-Fenster wählen Sie 'Internetprotokoll (TCP/IP)' und klicken auf ‚Eigenschaften' (Properties).*

5> *Geben Sie eine freie Adresse aus dem Bereich 2.0.0.x ein.*

6> *Stellen Sie die Subnetzmaske auf 255.0.0.0.*

7> *Klicken Sie auf 'OK'.*

Schließen Sie auf beiden Computern alle 'Netzwerk'-Fenster.

Installieren und starten Sie auf dem Visualiser-Computer ACDI.





Im ACDI-Fenster ändern Sie die Quelle ('Source') auf 'Simulator'; schließen Sie das Fenster nicht.

Stellen Sie gemäß vorigem Kapitel auf dem Tiger Touch-Computer eine DMX-Linie so ein, daß sie an den Visualiser gesendet wird.

Starten Sie nun den Tiger Touch-Simulator, und öffnen Sie die 'Theater'-Datei oder legen Sie eine neue an (Details sind dem Handbuch des Visualisers zu entnehmen).

Ist alles zur Zufriedenheit eingerichtet, so aktivieren Sie beim Visualiser (im Run-Mode) den DMX-Eintrag 'Simulator'. Simulator und Visualiser sollten nun miteinander kommunizieren.

## 13.4 Einrichten von Modulen

Ein Modul ist eine bestimmte Methode der DMX-Ausgabe, und läßt sich verdeutlichen als eine Zusammenstellung von Knoten.

Angenommen, es werde ein Drahtlosnetzwerk zum Verbinden verschiedener Empfänger verwendet, wovon jeder ein bestimmtes DMX-Universum ausgibt. In diesem Fall ist das gesamte Drahtlosnetzwerk ein Modul, und jeder Empfänger ist ein Knoten.

Das Fenster 'Module Settings' (Moduleinstellungen – oben rechts im Fenster ‚Setup DMX Outputs' dient zum Setzen der Einstellungen der einzelnen mit dem Tiger Touch verwendeten Module. Diese wurden während der Installation ausgewählt. Beim Tiger Touch Simulator sind möglicherweise nur einige oder keins der Module verfügbar, abhängig von den angeschlossenen Avolites-Geräten.

Mehrere verschiedene Module (z.B. ArtNet) lassen sich nur verwenden, wenn mehrere Netzwerkanschlüsse vorhanden sind oder die IP-Adressen aller Geräte entsprechend eingestellt sind.

Im Fenster ‚Setup DMX Modules' klicken Sie auf das Modul, das Sie einrichten wollen, woraufhin dessen Einstellungen angezeigt werden.

Damit lassen sich für jedes Modul getrennt die entsprechenden Einstellungen vornehmen, sowie die Netzwerkanschlüsse für ACDI und ArtNet auswählen. Meist wird nur ein Netzwerkanschluß vorhanden sein, auf den meisten Laptops hingegen sind üblicherweise sowohl ein normales als auch ein Drahtlosnetzwerk vorhanden, die beide angezeigt werden.

### 13.4.1 Installieren zusätzlicher Module

Ist ein gesuchtes DMX-Modul nicht installiert, so läßt sich dies hinzufügen, indem das Tiger Touch-Installationsprogramm erneut ausgeführt wird und die entsprechenden Optionen im 'Setup'-Fenster ausgewählt werden.

## 13.5 AvoTalk

AvoTalk ermöglicht Geräten die Kommunikation und den Austausch von Informationen in einem normalen Netzwerk. Im Fall von Avolites-Pulten können diese verschiedene Geräte steuern sowie von diesen Informationen etwa zu Personalities und Betriebsarten (Modes) erhalten.

Wird z.B. ein Medienserver wie der Green Hippo Hippotizer mit dem Tiger Touch verwendet, so kann man diesen als 'aktives Gerät' (active fixture) patchen. Zu diesem Zweck muß auf diesem Gerät





(Hippotizer) ein 'Active Fixture Plugin' installiert sein, das ggf. bei Avolites heruntergeladen werden kann. Sobald das Plugin auf dem Gerät läuft, überprüft es dessen Funktionen, Inhalte (z.B. Clips) und Modi, generiert eine entsprechende Personality, und sendet diese via AvoTalk an das Tiger Touch. Die auf diesem Wege übertragenen Vorschaubilder können nun verwendet werden, um z.B. bei den Rädern eine Vorschau der Clips auf dem gewählten Layer anzuzeigen.

Aktive Geräte können außerdem weitere Funktionen unterstützen, etwa sich selbst auf eine neue DMX-Adresse umkonfigurieren. All diese Funktionen werden über entsprechende Befehle ausgelöst, die über AvoTalk übertragen werden.

AvoTalk ist so ausgelegt, daß es parallel mit anderen 'Licht-Protokollen', z.B. eDMX oder ArtNet, auf einem Netzwerk läuft. Sobald eine AvoTalk-Verbindung hergestellt ist, machen sich alle betreffenden Geräte gegenseitig bekannt und beginnen mit der Kommunikation.

### 13.5.1 Beispiel eines AvoTalk-Aufbaus

Als Beispiel sei hier ein Aufbau mit einem Green Hippo Hippotizer beschrieben, der von einem Tiger Touch mittels AvoTalk und ArtNet gesteuert wird.

Folgendes ist dafür erforderlich:

- Ein Tiger Touch mit Titan Software Version 1.5 (oder höher)
- Green Hippo Hippotizer
- AvoTalk Hippo Plugin
- Ein Crossover-Kabel

---

*1> Schalten Sie das Tiger Touch und den Hippotizer ein. Es sei angenommen, daß auf dem Tiger Touch ein Wipeall durchgeführt (alles gelöscht) wurde.*

*2> Verbinden Sie Tiger Touch und Hippotizer mit dem Crossover-Kabel. Beim Hippotizer ist die Netzwerkbuchse evtl. Bereits durch ein anderes Kabel belegt, welches zur DMX-Anschlußbox führt; dieses kann abgezogen warden.*

*3> Richten Sie auf dem Tiger Touch ArtNet ein. Für weitere Informationen zu DMX-Modulen siehe Abschnitt 13.2.*

*Es ist hierfür nicht erforderlich, Nodes/Knoten hinzuzufügen; schließen Sie das Fenster 'Setup DMX Outputs' mit ‚OK'.*

*4> Installieren Sie auf dem Hippotizer das AvoTalk Hippo Plugin, aber starten Sie es noch nicht. Auch die Hippotizer-Software darf noch nicht gestartet sein.*

*5> Mit der Anwendung 'Stage Settings' richten Sie den Hippotizer wie gewünscht ein (siehe Hippotizer-Handbuch).*

*6> Starten Sie auf dem Hippotizer das Hippo-Plugin. Klicken Sie auf ‚Set Network Adapter', wählen den Netzwerkanschluß, und klicken auf ‚Detect Hippotizer Layers'. Das Plugin überprüft nun den Hippotizer auf Einstellungen und die vorhandenen Medien. Das kann einige Zeit dauern, abhängig davon, wieviele Clips geladen sind. Sollte die Meldung ‚No Hippotizer available' erscheinen, so überprüfen Sie, ob die Hippotizer-Software läuft.*

*7> Auf dem Tiger Touch drücken Sie <Patch>, dann [Active Fixture], und wählen 'Hippo (Ser.Nr.)'. In diesem Beispiel sei das Gerät z.B. als 'Hippo 15' bezeichnet. Werden keine Geräte als ‚Active Fixtures' angezeigt, so verlassen Sie das Menü, warten einige Sekunden und versuchen es nochmals (abhängig von der Anzahl der Clips kann es etwas dauern, bis alles ordnungsgemäß übertragen ist).*

*8> Auf dem Tiger Touch geben Sie nun eine DMX-Adresse ein und drücken eine Geräte-Auswahltaste, um den Hippotizer zu patchen. Die erforderliche Anzahl von Geräten (abhängig von den Layern des Hippotizers) wird auf die angewählte und die folgenden Gerätetasten gepatcht, und der vorher angewählte Hippotizer erhält die eingegebene DMX-Adresse.*

*9> Starten Sie nun auf dem Hippotizer die Anwendung 'Stage'.* ***Schließen Sie das Plugin nicht!***

*10> Auf dem Tiger Touch öffnen Sie abschließend das Fenster 'Setup DMX Outputs'. Hier taucht nun der Hippotizer als Knoten (Node) auf; ordnen Sie diesen der entsprechenden DMX-Linie zu. Auch hier kann es einige Momente dauern, bis die Änderungen wirksam werden.*

Ist das Hippo-Plugin einmal installiert, startet es jedesmal automatisch, wenn der Hippotizer gestartet wird. Ändern Sie den Modus des Hippotizers, so öffnen Sie das Hippo-Plugin, lassen dieses neu nach dem Hippotizer suchen, und starten das Tiger Touch neu.

Wurde das Netzwerkkabel getrennt, so muß mit dem Hippo-Plugin der Hippotizer erneut durchsucht sowie dieser auf dem Tiger Touch wieder gepatcht (Repatch) werden.

Sollten Sie den Hippotizer auf eine andere DMX-Adresse umpatchen wollen, so muß die Hippotizer-Software neu gestartet werden. Wechselt man dabei auch die DMX-Linie, so müssen auch die ArtNet-Knoten zurückgesetzt werden.

## 13.6 Grundlagen der IP-Adressierung

In diesem Abschnitt wird versucht, die Grundlagen der IP-Adressierung und weiteres Wissenswerte beim Aufbau von Netzwerken zur Lichtsteuerung übersichtlich darzustellen.

IP-Adressen werden üblicherweise im Format 'w.x.y.z' geschrieben, wobei w, x, y, und z für Zahlen zwischen 0 und 255 stehen; ein Beispiel ware etwa die Adresse '198.23.46.166'. Jedes Gerät in einem Netzwerk sollte eine eindeutige (in diesem Netzwerk einmalige) IP-Adresse haben. Dies ist ein ähnliches Konzept wie bei DMX, wo ebenfalls jedes Gerät eine eindeutige Startadresse benötigt.

### 13.6.1 Einstellen der IP-Adresse

Beim Tiger Touch gibt es eine Funktion, die üblichen IP-Adressen schnell einstellen zu können; siehe Seite 135.

Ebenso kann man die IP-Adresse auf die gleiche Weise wie bei einem normalen Windows XP-Computer einstellen:

*1> Im Menü 'Tools' gehen Sie auf den Eintrag 'Control Panel' (Systemsteuerung).*





2> *Doppelklicken Sie auf den Eintrag 'Network Connections'.*

3> *Im folgenden Fenster werden die verfügbaren Netzwerk-anschlüsse aufgeführt. Normalerweise sind nur ein oder zwei davon von Bedeutung: die Einträge ‚Local Area Connection' sowie ‚Wireless Network Connection'. Die Bezeichnungen der Anschlüsse können ggf. abweichen; die Symbole dürften wie folgt aussehen:*





4> *Der Eintrag 'Local Area Connection' (linkes Symbol) bezieht sich auf das kabelgebundene Netzwerk, während der Eintrag 'Wireless Network connection' (Symbol rechts für nichtverbundenes Netzwerk) das Drahtlosnetzwerk bezeichnet.*

5> *Nun ist festzulegen über welchen Anschluß die Verbindung hergestellt werden soll, und für welchen Anschluß also die IP-Adresse eingestellt werden muß. Wählen Sie den entsprechen-den Anschluß, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol, und wählen Sie aus dem Kontextmenü den Eintrag 'Properties'.*

6> *Die nun erscheinende Dialogbox zeigt mindestens drei Reiter: 'General', 'Authentification' und 'Advanced'. Der Reiter ‚General' sollte bereits angewählt sein und ist der einzige, auf dem Einstellungen vorgenommen werden müssen.*

7> *In der Mitte des Dialogfensters wird eine Auswahlliste mit der Bezeichnung 'This connection uses the following items:' gezeigt; wählen Sie aus der Liste den Eintrag 'Internet Protocol (TCP/IP)', markieren Sie diesen und klicken auf die Schaltfläche 'Properties' unter der Auswahlliste.*

8> *Es erscheint ein Dialogfenster mit u.a. den Optionen ‚Obtain an IP address automatically' und 'Use the following IP address'. Wählen Sie die Option 'Use the following IP address', um in den Feldern darunter eine neue IP-Adresse sowie Subnetzmaske (subnet mask) einzugeben. Die Einträge für ‚Default Gateway', ‚Preferred DNS' und ‚Lternate DNS' sind nur erforderlich, wenn der Rechner mit dem Internet verbunden werden soll, können also in diesem Fall freigelassen werden.*

9> *Nachdem Sie IP-Adresse und Subnetzmaske eingetragen haben, schließen Sie alle Fenster per ‚OK'; einige Momente später ist die neue IP-Adresse aktiv.*

---

Es empfiehlt sich, die IP-Adressen sämtlicher Pulte und ange-schlossener Geräte zu überprüfen. Berücksichtigen Sie, daß einige ArtNet-Geräte feste Adressen im Bereich 2.x.x.x verwenden, so daß in diesem Fall das Tiger Touch (und ggf. alle anderen Geräte) manuell auf eine Adresse im gleichen Bereich eingestellt warden müssen.

### 13.6.2 Subnet Masks - Subnetzmasken

Diese sollten möglichst einfach gehalten werden. Sämtliche Geräte innerhalb eines Netzwerkes, die miteinander kommunizieren sollen, müssen auf die gleiche Subnetzmaske eingestellt sein. Diese Maske bestimmt, welcher Teil der IP-Adresse in diesem Netzwerk die eindeutige Gerätebezeichnung darstellt. Ist ein bestimmter Teil der Subnetzmaske 0, so muß der entsprechende Teil der IP-Adresse für





jedes Gerät eindeutig (einmalig) sein. Ist ein bestimmter Teil der Maske 255, so muß der betreffende Teil der IP-Adresse bei allen Geräten gleich sein.

### 13.6.3 Auswahl der IP-Adresse und Subnetzmaske

Dies ist der komplizierteste Teil bei der Einrichtung eines Netzwerkes, da hierbei zu berücksichtigen ist, welche Geräte und Protokolle im Netzwerk verwendet werden, und welche IP-Adressen frei vergeben werden oder bereits festgelegt sind. Im Folgenden sind einige beispielhafte Szenarien aufgeführt. Für das Funktionieren kann keine Garantie übernommen warden, doch wählen Sie als Startwert am besten das Beispiel, welches Ihrem Netzwerk am nächsten kommt:

**Tiger Touch und ShowSafe, alle Ausgänge Standard-DMX.**

| | IP-Adresse | Subnetzmaske |
|---|---|---|
| Tiger Touch | 192.168.1.30 | 255.255.255.0 |
| ShowSafe | 192.168.1.31 | 255.255.255.0 |

**Tiger Touch steuert Geräte über ArtNet (und ggf. über DMX).**

| | IP-Adresse | Subnetzmaske |
|---|---|---|
| Tiger Touch | 2.100.100.100 | 255.0.0.0 |
| ArtNet-Geräte | 2.x.y.z | 255.0.0.0 |

Oder

| | IP-Adresse | Subnetzmaske |
|---|---|---|
| Tiger Touch | 10.100.100.100 | 255.0.0.0 |
| ArtNet-Geräte | 10.x.y.z | 255.0.0.0 |

Dabei sind die Kombinationen von x, y und z für jedes Gerät einmalig zu vergeben.

**Tiger Touch und ShowSafe, Ausgang über ArtNet (und DMX).**

| | IP-Adresse | Subnetzmaske |
|---|---|---|
| Tiger Touch | 2.100.100.100 | 255.0.0.0 |
| ShowSafe | 2.100.100.101 | 255.0.0.0 |
| ArtNet-Geräte | 2.x.y.z | 255.0.0.0 |

Oder

| | IP-Adresse | Subnetzmaske |
|---|---|---|
| Tiger Touch | 10.100.100.100 | 255.0.0.0 |
| ShowSafe | 10.100.100.101 | 255.0.0.0 |
| ArtNet-Geräte | 10.x.y.z | 255.0.0.0 |

Die Kombinationen von x, y und z müssen geräteeindeutig sein.

Hinweis: Verwenden Sie niemals '255' an letzter Stelle der IP-Adresse; dies ist eine spezielle Adresse, und wird nicht funktionieren.




### 13.6.4 Automatische IP-Adressvergabe (DHCP)

Eine andere Möglichkeit ist die automatische IP-Adressvergabe per DHCP. Dafür muß eins der Geräte als sog. DHCP-Server eingerichtet sein. Wenn Sie sicher sind, daß keins der Geräte diese Funktion bietet, so ist das nicht relevant. Verwenden Sie hingegen einen Router o.ä., so ist es wahrscheinlich, daß dieser als DHCP-Server arbeiten kann. In diesem Falle können Sie in Schritt 7 der o.g. Anweisungen (Kapitel 13.6.1 auf Seite 142) bei sämtlichen Geräten die Option ‚Obtain an IP address automatically' anwählen und ‚OK' klicken. Es müssen alle Geräte die automatische Adressvergabe per DHCP unterstützen. Tut ein Gerät dies nicht, so müssen alle Geräte manuell konfiguriert werden.

### 13.6.5 Private IP-Adressbereiche

Ist ihr Netzwerk mit dem Internet verbunden, so ist es wichtig, daß Sie einen 'privaten' IP-Adressbereich verwenden. Damit wird sichergestellt, daß der Netzwerkverkehr nicht ins Internet geroutet wird. Die privaten Adressbereiche sind folgende:

| Startadresse | Letzte Adresse | Subnetzmaske |
|---|---|---|
| 10.0.0.0 | 10.255.255.255 | 255.0.0.0 |
| 172.16.0.0 | 172.31.255.255 | 255.255.0.0 |
| 192.168.0.0 | 192.168.255.255 | 255.255.255.0 |

Für ArtNet muß der Bereich 10.x.x.x verwendet werden.

## 13.7 Eine Netzwerkverbindung reparieren

Wenn Sie sicher sind, daß Ihre Netzwerkeinstellungen funktionieren, oder bereits funktioniert haben, plötzlich aber nicht mehr korrekt arbeiten, kann es erforderlich sein, die Netzwerkverbindung zu reparieren. Dies ist eine einfache Funktion von Windows, und wird wie folgt ausgeführt:

*1> Rufen Sie aus dem Menü 'Tools' den Eintrag 'Control Panel' auf.*

*2> Doppelklicken Sie auf 'Network Connections'*

*3> Doppelklicken Sie auf die zu reparierende Netzwerkverbindung.*

*4> Wählen Sie den Reiter 'Support'.*

*5> Klicken Sie auf 'Repair'.*

Daraufhin führt Windows verschiedene Serviceaufgaben durch, und meldet schließlich, daß der Reparaturvorgang abgeschlossen wurde. Klicken Sie auf ‚Close', und schließen Sie alle offenen Fenster mit ‚OK'.





# 14. Umsteigen von anderen Avo-Pulten

Sind Sie mit der Bedienung andere Avolites-Pulte vertraut, so finden Sie hier Hinweise, die Ihnen einen einfachen Einstieg in das Arbeiten mit dem Touchscreen und dem Titan-Operationssystem ermöglichen.

Hinweis: Mit dem Tiger Touch programmierte Show können in Pearl Expert-Pulte geladen werden, die mit dem Titan-System arbeiten, nicht aber in das Pearl Expert Classic oder das Pearl 2000/2004/2008, da das Dateiformat der Show-Daten unterschiedlich ist.

## 14.1 Steuerung und Bildschirm

Der größte Unterschied ist offensichtlich der Touchscreen sowie das Fehlen der 'Preset'-Regler (Szenenregler).

**Der Touchscreen**

Der Touchscreen bietet eine durch den Benutzer konfigurierbare Arbeitsumgebung, in welcher verschiedene Fenster mit Schaltflächen für Geräte, Paletten, Gruppen, Shapes, Attributsteuerung etc. angezeigt werden können. Die anzuzeigenden Fenster können mit den Tasten der Fenstersteuerung (über den Zifferntasten) und Fensterauswahl (rechts neben dem Touchscreen) ausgewählt, verschoben und in der Größe angepaßt werden. Das Menü ‚View' bietet ebenfalls etliche Optionen dazu. Verschiedene Fensteranordnungen lassen sich als ‚Arbeitsbereich' (Workspace) auf die Workspace-Schaltflächen abspeichern.

Rechts auf dem Touchscreen befindet sich der Menü-Bereich. Dieser gleicht weitgehend dem LCD-Display auf dem Pearl Expert. Zur Auswahl der Menüpunkte können Sie entweder auf den Touchscreen klicken oder die Funktionstasten daneben drücken.

Jedes Menü läßt sich 'einrasten' (latchen), indem Sie die Taste <Menu Latch> (auf anderen Pulten als 'ML Menü' bezeichnet) betätigen. Das zugehörige ‚Menu Latch'-Menü wird nur im Hauptmenü angezeigt.

Unten auf dem Touchscreen werden Informationen über die Szenenregler darunter angezeigt.

Ist eine Texteingabe erforderlich/möglich, so erscheint auf dem Touchscreen eine Bildschirmtastatur, mit der Sie den Text eingeben können.

Zur Auswahl mehrerer Geräte auf einmal ist das Vorgehen auf dem Touchscreen etwas anders als bei den früheren Pulten: entweder klicken und halten Sie die Schaltfläche des ersten Gerätes und betätigen dazu die des letzten, oder Sie streichen mit dem Finger über den entsprechenden Bereich an Schaltflächen.

**Feste Szenenspeicher**

Zusätzlich zu den zehn Szenenreglern unten auf dem Pult gibt es zehn weitere rechts oben. Deren Belegung bleibt immer gleich, wird also nicht von der Seitenumschaltung der anderen Szenenregler beeinflußt. Sie bieten sich also für häufig benötigte Szenen/Bilder an, etwa für Hinterbühnenbeleuchtung, Blinder oder Nebelmaschinen.





### Bilder und Lauflichter auf dem Touchscreen speichern

Außer auf den Szenenreglern lassen sich Szenen und Lauflichter auch im Fenster 'Playbacks' auf dem Touchscreen speichern. Für Bilder, zu deren Abruf kein Fader benötigt wird, bietet sich damit die Möglichkeit, vielfältige Effekte einfach per Fingerdruck abzurufen.

### Macro-Tasten

Es gibt zehn Tasten, auf denen man häufig benutzte Tastenfolgen abspeichern kann. Jegliche Folge von Tastendrücken kann auf jeder dieser Tasten als Makro abgelegt werden, so daß das häufige Wiederholen mancher Abläufe der Vergangeheit angehört. Sollten mehr als zehn solcher Makros erforderlich sein, so lassen sich diese auch auf dem Touchscreen im Fenster ‚Macros' abspeichern.

### Ändern der Tastenfunktionen

Die Funktionen der grauen und blauen Tasten der Szenenspeicher läßt sich ändern, so daß man die gewünschten Funktionen im schnellen Zugriff hat, etwa 'Preload', 'Stop' und 'Go', 'Tap Tempo' etc. Dies nennt sich ‚Key Profiles' (Tastenbelegungen, siehe Seite 120).

### Titan-Fernsteuerung

Die erforderliche Peripherie vorausgesetzt, läßt sich das Pult etwa über ein iPhone oder iPod Touch per Drahtlosnetzwerk fernsteuern. Dies ist insbesondere hilfreich beim Einleuchten; ebenso lassen sich darüber auch Szenen abrufen.

## 14.2 Neue Programmiermöglichkeiten

Einige gute Programmiermöglichkeiten, die es früher so nur auf dem Avolites Diamond 4 gab, sind nun auch auf den Pulten der Titan-Plattform verfügbar:

### Geräteversatz, Attributversatz

Die Versatz(Overlap)-Funktion erlaubt es, genau zu steuern, wie eine Szene aufgerufen wird. Normalerweise werden beim Abruf einer Szene alle betroffenen Geräte sofort auf die neuen Positionen und sonstigen Einstellungen gesetzt. Die Funktion ‚Fixture Overlap' (Geräteversatz) hingegen sorgt dafür, daß das Gerät für Gerät nacheinander erfolgt, womit sich erstaunliche Effekte (wie ‚Rollen' oder ‚Abziehen') mit wenigen Befehlen realisieren lassen. Beim Improvisieren einer Show kann der Versatz auch beim Abruf von Paletten verwendet werden.

### Geräte austauschen, Geräte kopieren

Die Funktion Geräteaustausch ('Fixture Exchange') ermöglicht es, in der Show programmierte durch andere Geräte zu ersetzen, wobei wichtige Parameter wie Zeiten, Shapes und Bezeichnungen erhalten bleiben. Dies bietet sich insbesondere für Tourneeproduktionen und für Veranstaltungsstätten mit vielen wechselnden Produkltionen an, da der Umgang mit wechselnder Peripherie deutlich vereinfacht wird.

Bereits in der Show vorhandene Geräte lassen sich ebenso kopieren. Dabei sind in der Kopie bereits sämtliche Bilder und Paletten des Originals enthalten.





### Mehrfache Zeiten

Die Titan-Plattform gestattet es, für Szenen gleichzeitig mehrere verschiedene Zeiten zu verwenden. So lassen sich bei einer komplexen Show mehrere gleichzeitige Überblendungen programmieren, die jeweils anderen Zeiteinstellungen folgen.

### Prioritäten der Szenen

Das Verhalten beim gleichzeitigen Aufruf mehrerer Szenen, die die gleichen Geräte verwenden, läßt sich detailliert steuern. Für jeden Szenenspeicher läßt sich die Priorität auf ‚Low' (Niedrig), ‚Normal' (normal), ‚High' (hoch) sowie ‚Very High' (sehr hoch) stellen. Wird ein Gerät aktuell durch eine bestimmte Szene gesteuert und nun eine weitere Szene gleicher oder höherer Priorität gestartet, so übernimmt die neue Szene die Kontrolle über das Gerät. Hat dagegen die neue Szene eine niedrigere Priorität, so bleibt das Gerät unverändert.

Ein Anwendungsfall dafür wäre, wenn etwa sämtliche Geräte bereits für ein komplexes Bühnenbild verwendet werden und nun einige davon als Spotlight auf eine bestimmte Position gesetzt werden sollen. Gibt man der Spot-Szene eine höhere Priorität, so werden die darin programmierten Geräte von anderen abgerufenen Szenen nicht beeinflußt.

### Freigeben

Wird eine Szene ausgeblendet, so läßt sich einstellen, wie die LTP-Kanäle freigegeben werden sollen. Die übliche Einstellung ist, daß die LTP-Kanäle nicht freigegeben werden, d.h. beim Ausblenden der Szenen bleiben sie unverändert. Dies läßt sich umschalten, so daß sie zu den Werten der vorher aktiven Szene zurückkehren.





# 15. Release notes – Letzte Änderungen

Dieses Kapitel beschreibt die Änderungen in der letzten Software-Version.

Bitte stellen Sie vor dem Aktualisieren der Software sicher, daß die Shows gespeichert und gesichert sind.

Hinweis: Dieses Kapitel bezieht sich ausschließlich auf die neueste Version der Software. Zu Informationen über vorherige Versionen ziehen Sie bitte die ‚Release notes' jener Version zu Rate: im Bildschirmmenü klicken Sie auf ‚Help' und dann auf ‚Release Notes'.

## 15.1 Version 4.0

### 15.1.1 Aktualisieren von früheren Versionen

Zum Aktualisieren von Version 3 auf Version 4 kopieren Sie das Update-Programm auf einen USB-Stick. Verbinden Sie diesen mit dem Pult, schließen Sie die Pult-Software (Tools -> Shutdown Software), navigieren Sie zum USB-Stick (Tools -> Folders), und starten Sie das Installationsprogramm per Doppelklick

Es gibt keinen Weg der Aktualisierung von Version 2.0 oder älter ohne Neuinstallation. Laden Sie dazu das entsprechende Wiederher-stellungs-Image von Avolites herunter. Folgen Sie den beim Herunterladen verfügbaren Anweisungen zum Erstellen eines bootfähigen USB-Sticks sowie zum Installieren der neuesten Version; ein Stick mit der zum Zeitpunkt der Auslieferung Ihres Pultes aktuellen Version ist im Pult enthalten.

### 15.1.2 Neues in Version 4.0

**Undo / Redo:** Es lassen sich bis zu 20 Schritte rückgängig machen bzw. wiederherstellen. Dies gilt für folgende Aktionen:

- Clear
- Attribut-Werte (sofern die Attribut-Bank gewechselt wurde).
- Numerische Eingaben.
- Paletten-Aufrufe.
- Geräteauswahl.
- Gruppenauswahl.
- Off.
- On.
- Align.
- Flip.
- Anwenden von Shapes.
- Locate.





**Gruppenweises Fan:** Beim Verwenden der Fan-Funktion läßt sich nun wählen, wie mit Gruppen umzugehen ist:

- Ignore Groups – Die Geräte werden ohne Berücksichtigung ihrer Gruppenzugehörigkeit aufgespreizt.
- Fan Group as Fixture – Geräte der gleichen Gruppe werden nicht aufgespreizt.
- Fan Within Group – Die geräte werden innerhalb ihrer jeweiligen Gruppe aufgespreizt.

**Attribute/Geräte fixieren (freezen):** Einzelne Attribute oder geräte lassen sich fixieren; wählen Sie dazu [Edit fixtures] aus dem <Patch>-Menü. Fixierte werte werden weder vom Programmier-speicher noch von programmeirten Szenen beeinflußt. Zum Aufheben der fixierung wählen Sie die Geräte im gleichen Menü einfach wieder ab.

**Blind-Modus für den Programmierspeicher:** Mittels <AVO>-Taste läßt sich der Blind-Modus aktivieren oder wieder verlassen.

**Blind-Modus für Speicherplätze:** Einzelne Speicherplätze lassen sich per [Playback Options] in den Blind-Modus versetzen; damit beeinflussen sie nicht mehr die Live-Ausgänge, sondern ausschließlich den Visualiser.

**Thro, And, und @:** Mit diesen Tasten lassen sich Dimmer und Geräte numerisch anwählen sowie Helligkeitswerte setzen.

**DMX-Ausgänge einrichten:** Die Zuordnung der DMX-Ausgänge erfolgt nun über ein gesondertes Fenster [DMX Settings] des System-Menüs. Dies zeigt eine Liste der vorhandenen DMX-Knoten sowie der internen 12 DMX-Linien, und es lassen sich die gewünschten Zuordnungen vornehmen. Knoten lassen sich einzeln oder als Gruppe zuordnen und löschen, es lassen sich weitere Informationen anzeigen und Einstellungen vornehmen.

**DMX-Anzeige:** Zur einfacheren Kontrolle gibt es ein neues Fenster zur Anzeige der momentan gesendeten DMX-Werte: [Open Workspace Window] – [DMX].

**Beschleunigung der Räder:** Die Empfindlichkeit und Beschleunigung der Räder sowie der Schwellwert für Pan und Tilt lässt sich im Systemmenü einstellen ([User Settings] -> [Wheel Sensitivity]).

**Sprachen:** die Programm-Oberfläche lässt sich wahlweise in Russisch oder Chinesisch umschalten.

### 15.1.3 Verbesserungen in Version 4.0

**Invertieren von Shapes:** Shapes können für einzelne oder alle Geräte umgekehrt (invertiert) werden.

**Gerätereihenfolge für Shapes:** Wird ein Shapes auf mehrere Geräte angewendet, so erfolgt dies in der Reihenfole, in der die Geräte ausgewählt wurden. Diese Reihenfolge lässt sich nun nachträglich ändern: [Shape Generator] -> [Edit] -> [Fixture Order].

**Löschen/Hinzufügen von Geräten bei Shapes:** Geräte können zu bestehenden Shapes hinzugefügt bzw. daraus gelöscht werden: [Shape Generator] -> [Edit] -> [Add/Remove Fixtures].





**Grafische Steuerung von Keystone und Blendenschiebern:** für Geräte mit DMX-steuerbaren Blendenschiebern oder Keystoning kann die Steuerung intuiitiv per grafischem Display erfolgen. Öffnen Sie den Attribut Editor, wählen Sie das Attribut ‚Keystone' bzw ‚Blades', und nehmen Sie die Einstellungen direkt auf dem Touchscreen vor.

**Bemalbare Schaltflächen:** Schaltflächen lassen sich nun wahlweise per Text beschriften oder mit einer Grafik versehen. Wählen Sie [Set Legend] und dann entweder [Picture] von den Kontext-Tasten oder den Zeichenstift auf dem Bildschirm. Es lässt sich jeweils eine Farbe und Strichstärke wählen; mit einem Radiergummi können Striche entfernt werden, und mit [Enter] wird die Zeichnung übernommen.

**Einstellen von Schriftgröße und Größe der Schaltflächen:** jedes Arbeitsfenster hat nun oben rechts eine Schasltfläche ‚i', mit der Größe und Position des Fensters, Schriftgröße und Größe der Schaltflächen eingestellt werden können.

**Autoloads in Cue-Listen:** Die Programmierung von Autoloads wurde vereinfacht: aktivieren Sie beim Speichern der Cue-Liste die Option [Advanced Options] -> [Autoload Live Playbacks]; nun werden alle aktiven Speicherplätze beim Speichern eines Cues automatisch als Autoloads eingefügt.

**Ändern von Beschriftungen:** Beim Ändern einer bestehenden Beschriftung erscheint diese nun oben im Editier-Fenster.

**Timecode-Fenster:** Es gibt ein neues Fenster zur Anzeige des aktuellen Timecodes. Dort lässt sich auch die Timecode-Quelle wählen, sowie bei internem Timecode dieser starten, stoppen oder anhalten.

**Aufruf der Arbeitsfenster per Tastatur:** Per Tastenkombination <View> + ... lassen sich die gebräuchlichsten Arbeitsfenster aufrufen; dabei werden die möglichen Kombinationen per blinkender LED angezeigt:

- Attribut-Tasten – Aufruf der entsprechenden Paletten-Fenster.
- Patch – öffnet das Fenster 'DMX Patch'.
- Connect – öffnet das Fenster 'Cue View' für die jeweilige Cue-Liste.
- Record Macro – öffnet das Fenster 'Macros'.

**Umschalten der Arbeitsfenster:** mit <AVO>+<Min/Max> lässt sich durch die aktuell geöffneten Arbeitsfenster durchschalten.

**Ein-/Ausblenden:** Die Genauigkeit von Blendvorgängen wurde verbessert.

**MIDI-Timecode-Einstellungen:** Fehlererkennung, Timeout und Toleranz lassen sich nun per ‚System' -> [User Settings] -> [MIDI Timecode] einstellen.





### 15.1.4 In Version 4.0 behobene Fehler

**Gleichzeitiges Drücken von Flash und Swop:** Gefunden in Version 1.5. Wurde eine Swap-Taste gedrückt, während bereits eine Flash-Taste gedrückt war, so gingen die Geräte, die nicht in der Swap-Taste einprogrammiert waren, zwar aus, aber nach deren Loslassen nicht wieder an.

**Macros mit numerischen Eingaben:** Gefunden in Version 1.3.6. Macros mit numerischen Eingaben wurden nicht korrekt wiedergegeben.

**CLEAR-LED blieb nach Laden einer (neuen) Show an:** gefunden in Version 3.1. Nach dem Laden einer (neuen) Show blieb die CLEAR-LED fälschlicherweise an.





# 16. Glossar

| | |
|---|---|
| ADD | siehe FLASH. |
| ADDRESSEN | Die von einem Gerät verwendeten DMX-Kanäle. Normalerweise wird der erste verwendete Kanal am Gerät eingestellt, etwa mit Schaltern oder über ein Menü. Diese Kanalnummer ist dann die ADDRESSE. |
| ALIGN - Angleichen | Das Kopieren von Eigenschaften von einem Gerät auf ein anderes, womit diese Geräte aneinander angeglichen werden. |
| ATTRIBUT | Ein Kanal oder eine Funktion eines Bewegungs-scheinwerfers, z.B. ‚Farbrad'. |
| ATTRIBUT-GRUPPEN | siehe IPCGBES. |
| AUTOLOAD | Das Aufrufen eines Speicherplatzes durch einen Schritt einer Szenenfolge. Damit können z.B. Lauflichter in Szenenfolgen integriert werden. |
| BACKUP | Kopie der Showdaten auf einem externen Medium. Aus Sicherheitsgründen unbedingt zu empfehlen. |
| BPM | Beats Per Minute/'Schläge pro Minute'. 60BPM ist gleichbedeutend mit einem Schlag pro Sekunde. |
| CHASE - Lauflicht | Abfolge mehrerer vorprogrammierter Schritte, die automatisch nacheinander ablaufen. |
| CHASE STEPS | Einzelne Schritte innerhalb eines Lauflichts, s.o. |
| COLOUR CHANGER | Farbwechsler. Ein mechanisches Gerät zum Ändern der Lichtfarbe einer Leuchte, etwa mittels eines Folienstreifens oder durch ein Farbrad. |
| COLOUR MIX / CMY | Farbmischung. Ein System aus drei Farbfiltern, die jeweils von weiß zu einer Farbe oder von einer auf eine andere Farbe blenden können. In vielen Bewegungsscheinwerfern integriert, lassen sich damit Tausende verschiedener Farben realisieren. |
| CONNECTED CHASE | Verbundenes Lauflicht. Ein Lauflicht, dessen Steuerung per <Connect>-Taste an die Räder und Tasten gekoppelt wurde. |
| CUE – Szene, Bild | Ein einzelnes programmiertes Bild, welches auf eine Taste oder einen Regler programmiert wurde. Wird je nach Zusammenhang auch bezeichnet als MEMORY, STATE, SCENE, LOOK. |
| CUE LIST | Szenenfolge. Eine Abfolge einzelner Szenen/Bilder, die auf eine Taste/einen Regler programmeirt wurde. Jeder Schritt kann getrennte Zeitvorgaben erhalten und kann auch andere Szenen/Lauflichter starten. Wird auch bezeichnet als CUE STACK or STACK. |
| CUE MODE | Speichermodus. Bestimmt, wie sich eine bestimmte Szene beim Abruf verhält. Es gibt die Cue Modes 0 - 3. |

| | |
|---|---|
| DIMMER | Gerät zur Steuerung der Helligkeit einer Leuchte. |
| DMX | DMX512(1990) ist ein Kommunikationsprotokoll zur Übertragung von Steuersignalen zwischen Steuerpulten und Geräten. Ursprünglich ausgelegt für die Steuerung von Dimmern, werden auch die meisten intelligenten Geräte (Bewegungsscheinwerfer) damit gesteuert. Überträgt 512 Kanäle. |
| FADE | Überblendung. Kontinuierlicher Übergang von einem auf einen anderen Wert. |
| FARBWECHSLER | siehe COLOUR CHANGER. |
| FARBMISCHUNG | siehe COLOUR MIX / CMY. |
| FIXTURE | Gerät. Jeder Beleuchtungsapparat, der auf dem Pult mittels einer ‘Personality’ gepatcht wird. Üblicherweise werden damit z.B. Bewegungsscheinwerfer oder Farbwechsler, nicht aber Dimmer bezeichnet. Andere Bezeichnungen: Intelligent Fixture, Device, Instrument, Moving Light. |
| FLASH | Steuertaste, mit der eine Szene/ein Lauflicht zum aktuellen Ausgangssignal hinzugefügt wird. Auch ADD genannt. Siehe auch SWOP. |
| FLIP | Eine Funktion für kopfbewegte Scheinwerfer. Diese haben für jeden Punkt der Bühne zwei mögliche Kombinationen aus Pan und Tilt – FLIP schaltet zwischen diesen um. |
| FOCUS | Die Bezeichnung für Paletten auf älteren Avolites-Pulten, siehe PALETTE.<br>Bezeichnet auch die Funktion des Fokussierens (Scharfstellen) bei Bewegungsscheinwerfern. |
| FUNKTIONSRAD | Ein Rad, welches nicht direckt einen Attribut-Kanal eines Gerätes steuert, sondern nur einen bestimmten Teil, während ein anderes Rad einen anderen Teil des Sttributs steuert. So gibt es zur Steuerung von Gobos häufig ein Rad zur Wahl der Funktion (etwa: kontinuierliche Drehung oder Index-Betrieb) und ein weiteres für die Parameter (Index, Position), obwohl beide Funktionen auf den gleichen DMX-Kanal zugreifen. |
| FUNKTIONSTASTEN | siehe SOFTKEYS. |
| GENERIC | Begriff zur Abgrenzung von Dimmern. Siehe auch FIXTURE. |
| GERÄT | siehe FIXTURE. |
| GROUP - GRUPPE | Eine GRUPPE ist eine festgelegte Zusammenstellung mehrerer Geräte, die daraufhin mit einem Tastendruck angewählt werden können. |
| HTP | ‘Highest Takes Precedence’ – Höchster Wert hat Priorität. Beschreibt das Verhalten eines Steuerkanals, wenn dieser von mehreren Speicherplätzen aus gesteuert wird. Bei HTP-Kanälen bestimmt der höchste gesetzte Pegel den tatsächlichen Wert des Kanals. Siehe auch LTP. |

| | |
|---|---|
| HUD | Heads-up-display, eine bestimmte Bildschirmanzeige auf dem externen Bildschirm. |
| INCLUDE | Laden des Inhaltes einer Szene oder eines Schrittes eines Lauflichts in den Programmierspeicher. |
| INSTRUMENT | Siehe FIXTURE. |
| INTELLIGENT FIXTURE | Siehe FIXTURE. |
| IPCGBES | Die von den Avolites-Pulten verwendete Gruppierung der Attribute. So enthält etwa die Gruppe P(osition) die Attribute Pan und Tilt. |
| LAUFLICHT | siehe CHASE. |
| LCD | Liquid Crystal Display, Flüssigkristallanzeige. Das beim Pearl Expert eingebaute Display. |
| LED | Light Emitting Diode, Leuchtdiode. Die kleinen roten bzw. blauen 'Lampen' in den Tasten. |
| LINKS | Verbindungen zwischen den Schritten eines Lauflichts oder einer Szenenfolge, die den automatischen Ablauf definiert. |
| LOCATE | Funktion des Pultes zum schnellen Identifizieren und 'Resetten' der Geräte. Schaltet die angewählten Geräte auf weiß und ‚an', sowie Pan und Tilt auf Mittelstellung. Mit <AVO>+<Locate> wird die Position nicht verändert. |
| LTP | 'Latest Takes Precedence', Letzter Wert hat Priorität. Beschreibt das Verhalten eines Steuerkanals, wenn dieser von mehreren Speicherplätzen aus gesteuert wird. Bei LTP-Kanälen bestimmt der Wert des zuletzt aufgerufenen Speicherplatzes (Regler über den TRIGGER POINT bewegen) den tatsächlichen Wert des Kanals. Siehe auch HTP. |
| MACROS – MAKROS | Makros sind spezielle Funktionen bei Bewegungs-scheinwerfern, um nach Vorgabe des Herstellers mit DMX-Steuersequenzen ein Gerät etwa zurückzu-setzen oder aus- bzw. einzuschalten. Diese Makros sind in der jeweiligen Personality-Datei definiert.<br><br>Makros sind ferner auch Abfolgen von Tastendrücken auf dem Pult, die zur schnellen Wiederverwendung gespeichert werden können. |
| MEMORY | Bezeichnung für Cues/Szenen auf älteren Avolites-Pulten. |
| MIDI | 'Musical Instrument Digital Interface'. Geräte- und Protokollstandard zum Datenaustausch zwischen digitalen Musikinstrumenten, Computern, Sequenzern und Ton-/Lichtsteuerpulten. |
| MENU LATCH | Kombinantionstaste zum Abruf spezieller Funktionen für Bewegungsscheinwerfer (Moving Light Menu), sowie zum ‚Einrasten' von Menüs. |
| ON und OFF | Jeder Kanal in einer Szene/einem Bild kann entweder ‚On' (ein) oder ‚Off' (aus) sein. Ein auf ‚On' gesetzter Wert wird von dieser Szene gesteuert. Ein auf ‚Off' |

| | |
|---|---|
| | gesetzter Wert wird nicht von dieser Szene gesteuert, sondern wird für spätere Weiterverwendung mitgeführt. |
| OVERLAP | Überlappen, auch: Versatz. Bestimmt, wie das Pult neue Werte auf Gruppen von Geräten anwendet. 100% bedeutet: alle Geräte ändern ihren Wert gleichzeitig. 0% bedeutet, daß erst ein Gerät seine Überblendung komplett abschließt, bevor das nächste damit beginnt. |
| PALETTE | Bezeichnet vordefinierte Werte einzelner Attribute, die später zur Verwendung beim Programmieren abgerufen werden können. Jedes Gerät kann unterschiedliche Werte in einer Palette haben; die Einträge können Bezeichnungen erhalten, und später mit einem einfachen Tastenklick abgerufen warden. |
| PARK - PARKEN | Ein ‘geparktes’ Gerät ist eines, welches zwar bereits auf eine Auswahlschaltfläche gepatcht wurde, aber noch keine DMX-Adresse bekommen hat. Dies geschieht, wenn durch Patchen anderer Geräte die DMX-Kanäle anderweitig verwendet werden. Mit der ‚Repatch‘-Funktion läßt sich geparkten Geräten eine neue Adresse zuweisen. |
| PERSONALITY | Datei, die bestimmt, über welche Attribute ein bestimmtes Gerät verfügt, und wie diese auf dem Pult gepatcht und verwaltet werden. Auch die Zuordnung der Räder zu den einzelnen Funktionen wird in der ‚Personality‘ festgelegt. |
| PLAYBACK | Szenenspeicher. Bereich des Pultes, in dem mit Reglern, Tasten bzw. Schaltflächen Szenen, Lauflichter und Szenenfolgen gespeichert und abgerufen werden können. |
| PRELOAD | Vorladen. Eine Tastenfunktion für Szenen, die zwar die LTP-Kanäle lädt, nicht aber die HTP-Kanäle. Wird benutzt, um die Geräte vor dem eigentlichen Aufruf der Szene bereits zu positionieren. Eine gleiche Funktion gibt es bei Szenenfolgen, um die einzelnen Schritte vorzuladen. |
| PRESET FOCUS | Bezeichnung von Paletten auf früheren Avolites-Pulten. Siehe PALETTE. |
| PROGRAMMER | Programmierspeicher. Teil des Pultes, in dem die einzelnen Informationen für Kanäle und Geräte zwischengespeichert werden, bevor die Szene in den Szenenspeicher programmiert wird. |
| SAFE | Betriebsart des Pultes, wobei sämtliche programmierten Szenen etc. abgerufen, aber keine neuen programmiert werden können. |
| SELECTED | Ausgewählt. Ein Gerät, welches zur Steuerung angewählt wurde. |
| SEQUENCE | Siehe CHASE. |
| SHAPE | Ein vorprogrammierter Effekt bzw. Verlauf, der für einzelne Attribute abgerufen werden kann. Kann |

| | |
|---|---|
| | später noch fein eingestellt und in Szenen etc. abgespeichert werden. |
| SHARED PALETTE | Gemeinsame Palette: die Informationen wurden nur für ein Gerät programmiert, können aber für alle Geräte abgerufen werden. |
| SOFTKEY | Funktionstasten A-J neben dem Bildschirm; die jeweilige Funktion wird im Bildschirm angezeigt. |
| STACK | Siehe CUE LIST. |
| SWOP | Aufblendtaste (siehe FLASH), die gleichzeitig alle anderen Geräte dunkeltastet. Manchmal auch als 'Solo' bezeichnet. Wird beim Programmieren zur Auswahl der Speicherplätze genutzt.<br>Siehe auch FLASH. |
| SZENE | siehe CUE. |
| SZENENFOLGE | siehe CUE LIST. |
| TABLE - TABELLE | Aufstellung der vordefinierten Werte für bestimmte Attribute; so können etwa die Werte für ein Farbrad in einer Tabelle zusammengestellt sein, so daß man jeweils auch die entsprechende Bezeichnung auswählen kann. |
| TIMECODE | Ein elektronisches Taktsignal, mit dem sich etwa Szenenfolgen zu Musikstücken oder anderen Ereignissen/Abläufen synchronisieren lassen. Das Tiger Touch akzeptiert MIDI-Timecode sowie Timecode des Windows-Medienplayers 'Winamp'; ferner gibt es einen internen Taktgeber. |
| TRACKING | Betriebsmodus von Bewegungsscheinwerfern, bei dem alle Geräte auf denselben Punkt der Bühne ausgerichtet sind. |
| TRAINING | Der Prozess, bei dem Geräte auf die Bühne 'eingemessen' werden, um das TRACKING zu ermöglichen. |
| TRIGGER POINT | Benutzereinstellung, die bestimmt, ab welchem Wert ein Regler als aktiviert gilt und die Kontrolle über die enthaltenen LTP-Kanäle übernimmt. |
| ÜBERBLENDUNG | siehe FADE. |
| UNFOLD | Eine Funktion, mit der die einzelnen Schritte eines Lauflichts auf die Szenenregler abgebildet werden, um Änderungen vornehmen zu können. |
| USER SETTINGS | Benutzereinstellungen. Zu finden im Menü 'Tools' auf dem Bildschirm. |
| VDU | Der externe Bildschirm, über die VGA-Buchse hinten am Pult anzuschließen. |
| VERBUNDENES LAUFLICHT | siehe CONNECTED CHASE. |
| VIRTUAL DIMMER | Virtueller Dimmer. Bei Benutzung von RGB-LED-Geräten kann hiermit ein weiterer Steuerkanal realisiert werden, mit dem die Gesamthelligkeit gesteuert wird, wenn das Gerät keinen solchen Dimmerkanal bietet. |

| | |
|---|---|
| WIPEALL | Das komplette Löschen aller programmierten Show-Details, nicht jedoch der Betriebssoftware. |

# 17. Index








AVOLITES



Avolites Tiger Touch Operator's Manual

part number **8200-3000**

Price £30

Additional copies of this manual, together with other useful spares etc. can be purchased through the Avolites On line shop. Visit http://www.avolites.com then navigate to Avo Shop from the links on the left hand side.